

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE FILOSOFÍA



TESIS DOCTORAL

**El estatuto de la realidad aumentada desde el pragmatismo
norteamericano. La línea teórico-genética de Richard Rorty**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Edison Patricio Proaño Ayabaca

Director

Juan Antonio Valor Yébenes

Madrid
Ed. electrónica 2019

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE FILOSOFÍA

Programa de Doctorado en Filosofía



TESIS DOCTORAL

**El estatuto de la Realidad Aumentada desde el Pragmatismo
norteamericano. La línea teórico-genética de Richard Rorty.**

AUTOR

Edison Patricio Proaño Ayabaca

DIRECTOR

Juan Antonio Valor Yébenes

Septiembre, 2018

Agradecimientos

Mi profundo y sentido agradecimiento a:

- Dr. D. Juan Antonio Valor Yébenes, por su guía y paciencia a prueba de todo.
Por su amistad.
- Gobierno del Ecuador, en la persona de su Presidente Dr. Rafael Correa Delgado, quien supo sintonizar una alternativa.
- Mi luna Lorena, mis hijos, a mis padres y madres, hermanos y hermanas, que sin su crucial apoyo la tarea no hubiese llegado a puerto.
- Los profesores de la Universidad Complutense de Madrid, que tuvieron la gentileza de permitirme asistir a sus clases sin más credenciales que mi frenesí por la Filosofía.

Dedicatoria

A:

José y María, mi exordio

Lorena y Anita, mi final

Mis hijos, mi persistencia.

Índice General

Índice General	4
Índice de Ilustraciones	9
Índice de Tablas	12
Resumen	13
Abstract	16
INTRODUCCIÓN	19
1. Realidad Aumentada	31
1.1. Introducción	33
1.2. Definición	35
1.3. Contexto Histórico	40
1.3.1. Internet	40
1.3.2. Realidad Aumentada	42
1.4. Aplicaciones de la Realidad Aumentada	63
1.4.1.1. Científico, Ingeniería y Gobierno	64
1.4.1.1.1. Arquitectura, Ingeniería y Construcción	64
1.4.1.1.2. Aviación y aeroespacio	66
1.4.1.1.3. Educación.	66
1.4.1.1.4. Inspección y mantenimiento.	67
1.4.1.1.5. Fabricación	68
1.4.1.1.6. Vehículos marinos	69
1.4.1.1.7. Medicina	70
1.4.1.1.8. Milicia	73
1.4.1.1.9. Sector Público	75
1.4.1.2. Comercio y Empresa	78
1.4.1.2.1. Correo electrónico y personalización	78
1.4.1.2.2. Marketing y publicidad	78
1.4.1.3. Consumidor	81
1.4.1.3.1. Identificación de las cosas sin necesidad de marcas.	82
1.4.1.3.2. Artículos de moda virtual	83
1.4.1.3.3. Arte	83
	4

1.4.1.3.4.	Entretenimiento	84
1.4.1.3.5.	Educativo	87
1.4.1.3.6.	Navegación y control	87
1.4.1.3.7.	Deporte y entrenamiento	91
2.	<i>La realidad. La forma de una cultura</i>	97
2.1.	Introducción	99
2.2.	Objeto	101
2.2.1.	Cualidades Originales, Primarias o Reales	101
2.2.1.1.	Solidez	102
2.2.1.2.	Extensión	103
2.2.1.3.	Movilidad	103
2.2.2.	Cualidades Secundarias	105
2.2.3.	Potencias para afectar otros cuerpos	105
2.3.	Sujeto	107
2.3.1.	Mente: alma, espíritu, pensamiento, intelecto, entendimiento	107
2.3.2.	Ideas	108
2.3.2.1.	Fuentes de las Ideas	109
2.3.2.1.1.	Sensación	109
2.3.2.1.2.	Reflexión	110
2.3.2.2.	Ideas Simples	111
2.3.2.2.1.	Sensación, a través de los sentidos	113
2.3.2.2.1.1.	Extensión	113
2.3.2.2.1.2.	Solidez	114
2.3.2.2.1.3.	Movilidad	114
2.3.2.2.2.	Reflexión, operaciones internas.	116
2.3.2.2.2.1.	De la potencia	116
2.3.2.2.2.2.	Percepción Perceptividad o Entendimiento	117
2.3.2.2.2.3.	Voluntad	118
2.3.2.2.2.4.	Libertad	121
2.3.2.2.3.	A través de la Sensación y la Reflexión.	122
2.3.2.2.3.1.	Existencia	122
2.3.2.2.3.1.1.	De la Identidad y la Diversidad	123
2.3.2.2.3.2.	Unidad	124
2.3.2.2.3.3.	Número	125
2.3.2.2.3.4.	Duración	125
2.3.2.2.3.5.	Poder	126

2.3.2.2.3.6.	Placer y dolor	126
2.3.2.3.	Ideas Complejas	126
2.3.2.3.1.	Modos	128
2.3.2.3.1.1.	Modos Simples	128
2.3.2.3.1.1.1.	Del Espacio o Extensión	128
2.3.2.3.1.1.1.1.	Forma	129
2.3.2.3.1.1.1.2.	Distancia	129
2.3.2.3.1.1.1.3.	Capacidad	129
2.3.2.3.1.1.1.4.	Lugar	129
2.3.2.3.1.1.2.	Del Tiempo	130
2.3.2.3.1.1.3.	Otros modos simples	131
2.3.2.3.1.2.	Mixtos	132
2.3.2.3.1.3.	Modos concernientes al pensamiento	133
2.3.2.3.2.	Substancias	133
2.3.2.3.3.	Relaciones	134
2.3.2.3.3.1.	Relaciones de causa y efecto	134
2.3.2.4.	Consideraciones sobre las ideas	136
2.3.2.4.1.	Ideas reales o fantásticas	136
2.3.2.4.2.	Ideas verdaderas y falsas	136
2.4.	Dualismo Sujeto – Objeto. Una realidad heredada	137
3.	<i>Pragmatismo</i>	139
3.1.	Introducción	141
3.2.	Pragmatismo de Charles Sanders Peirce	142
3.2.1.	Hábito: una noción postmetafísica de razón y conocimiento.	143
3.2.2.	Creencia y verdad, Reales y realidad. La máxima pragmática.	148
3.2.2.1.	Métodos de fijación de la creencia	151
3.2.2.1.1.	Método de la Ciencia	152
3.3.	Pragmatismo de William James	158
3.3.1.	Temperamento filosófico	158
3.3.2.	Método Pragmático	161
3.3.3.	Red Piramidal de Creencias	165
3.3.4.	Verdad vs verdad.	168
3.3.4.1.	Aspecto Relativista.	174
3.3.4.2.	Aspecto Ontológico. La relación entre cognoscente y conocido	175
3.3.5.	Una realidad de triple cara	180
3.3.6.	El Humanismo de Schiller. Un contexto para el Pragmatismo.	184

3.3.6.1.	Interés y propósito	186
3.3.6.2.	La construcción de la realidad por la de la verdad, y viceversa.	187
3.3.7.	Las tesis humanistas de James	188
3.4.	Pragmatismo de John Dewey	190
3.4.1.	La influencia de Darwin	191
3.4.2.	Rechazo frontal al Dualismo	193
3.4.3.	Investigación y conocimiento	200
3.4.3.1.	Investigación y racionalidad	212
3.4.3.2.	Organismo y medio	216
3.4.3.2.1.	Experiencia, lenguaje y razonamiento	219
3.4.3.2.2.	Tipos de conocimiento	224
3.4.3.2.2.1.	Situación. Una totalidad lingüística.	226
3.4.3.3.	La unidad de la investigación	234
3.4.3.3.1.	Condiciones previas a la investigación: la situación indeterminada	237
3.4.3.3.2.	Planteamiento del problema.	239
3.4.3.3.3.	Determinación de la relación problema-solución	240
3.4.3.3.4.	Razonamiento y la función operativa de hechos y sentidos	242
3.4.3.3.5.	Sentido común e investigación científica	244
3.4.4.	Conocimiento y realidad	247
3.4.5.	Existencia y realidad	252
3.5.	Pragmatismo de Richard Rorty	260
3.5.1.	Inflexiones de la reflexión rortyana	264
3.5.1.1.	Naturaleza humana, ¿individual o plural? Holismo y Etnocentrismo.	265
3.5.1.2.	Al frente y en primera fila, la Historiografía, y por ella, la contingencia.	268
3.5.1.3.	El carácter dialéctico en negativo de la utilidad y el beneficio.	269
3.5.2.	Nuestro mundo especular	269
3.5.2.1.	La mente cumple años.	271
3.5.2.2.	Mente en lo privado y en lo público. Los antípodas.	279
3.5.2.3.	Mente y conocimiento	285
3.5.2.3.1.	Fundamentos, necesidad y contingencia.	287
3.5.3.	El sentido del uno (1) en la unidad. El holismo como destronamiento de la autoridad epistémica.	290
3.5.4.	Psicología para un ordenador. De la regresión infinita a la interpretación.	299
3.5.5.	La realidad constituida por la lengua. Filosofía del lenguaje.	312
3.5.5.1.	Realidad y referencia	315
3.5.5.2.	Propiedades intrínsecas y cosa-en-sí	329
3.5.6.	Realidad y Hermenéutica	333

3.5.7.	Verdad, Pragmatismo y realidad	340
3.5.8.	Genealogía sucinta del pensamiento holisto-pragmatista rortyano sobre <i>realidad</i> .	347
3.5.9.	Cronología de la producción rortyana.	350
4.	<i>El estatuto de la Realidad Aumentada. Conclusiones</i>	353
4.1.	Introducción	355
4.2.	La Relación, base de nuestro pensar como acceso a la totalidad.	356
4.3.	El estatuto de la Realidad Aumentada bajo la mirada del pragmatismo	378
4.3.1.	El estatuto de la Realidad Aumentada del dualismo lockeano.	378
4.3.2.	El estatuto de la Realidad Aumentada del Pragmatismo clásico de Peirce y James y el avanzado de Dewey.	380
4.3.3.	El estatuto de la Realidad Aumentada del Neopragmatismo de Richard Rorty	385
4.3.4.	El estatuto de la Realidad Aumentada	390
	<i>Terminología utilizada</i>	397
	<i>Referencias Bibliográficas</i>	399

Índice de Ilustraciones

<i>Ilustración 1: Bases instaladas de RA y RV. La escala entre los gráficos no es la misma</i>	26
<i>Ilustración 2: Previsión del número de usuarios de realidad virtual y/o aumentada a nivel mundial en 2025, según ámbito de aplicación (en millones)</i>	27
<i>Ilustración 3: Continuum Realidad – Virtualidad</i>	37
<i>Ilustración 4: The Pepper's Ghost</i>	42
<i>Ilustración 5: Un diagrama de una versión del reflector colimador de Howard Grubb diseñado para hacer una versión compacta adecuada para armas de fuego y dispositivos pequeños.</i>	43
<i>Ilustración 6: Sistema de Telepromte.</i>	44
<i>Ilustración 7: Imagen de horizonte artificial del sistema ANIP (Douglas Aircraft)</i>	45
<i>Ilustración 8: Auriculares Headsight de HP con pantalla CRT.</i>	45
<i>Ilustración 9: Tercer ojo para exploradores espaciales, Electrocular de Hughes Aircraft</i>	46
<i>Ilustración 10: Tom Furness vistiendo la primera pantalla montada en casco de la USAF (Armstrong Laboratory, Wright-Patterson AFB, OH)</i>	48
<i>Ilustración 11: La espada de Damocles</i>	48
<i>Ilustración 12: Casco de realidad aumentada prototipo con piloto de prueba de la USAF.</i>	50
<i>Ilustración 13: Real Realidad Aumentada-visualización de información sin mediación.</i>	51
<i>Ilustración 14: El ojo privado de Steven Feiner.</i>	52
<i>Ilustración 15: Realidad aumentada para mostrar el cartucho de tóner y mostrar la ubicación e identificar la bandeja de papel.</i>	53
<i>Ilustración 16: Sistema de simulación aumentada –Augmented Simulation– (AUGSIM)</i>	54
<i>Ilustración 17: Auriculares de realidad aumentada de Sony Glasstron.</i>	55
<i>Ilustración 18: La máquina de Touring. Primer sistema móvil de realidad aumentada.</i>	56
<i>Ilustración 19: Ejemplo de vídeo transparente en un teléfono celular.</i>	58
<i>Ilustración 20: Esquire Magazine presentó una experiencia de realidad aumentada en su edición de Diciembre de 2009.</i>	59
<i>Ilustración 21: Gafas de realidad aumentada Epson Moverio BT-100.</i>	60
<i>Ilustración 22: Un prototipo de las gafas visto en Google I/O en junio de 2012</i>	61
<i>Ilustración 23: HMD usado en mostrar la anatomía de las edificaciones.</i>	64
<i>Ilustración 24: Headset Cannon's HM-A1 MERAL con cámaras de alta definición.</i>	65
<i>Ilustración 25: RA en el diseño de automotores.</i>	65
<i>Ilustración 26: Casco F-35 Gen III - HMDS</i>	66
<i>Ilustración 27: ARA para la capacitación en soldadura.</i>	66
<i>Ilustración 28: Estudiantes de la Case Western Reserve University, aprenden anatomía humana con los Hololens de Microsoft.</i>	67
<i>Ilustración 29: ARA visualizada sobre una máquina a recibir mantenimiento.</i>	67

<i>Ilustración 30: Instrucciones paso a paso para el reemplazo de un filtro de vapor.</i>	68
<i>Ilustración 31: ARA utilizado para encontrar partes y chequearlos en un automóvil.</i>	68
<i>Ilustración 32: ARA para la construcción.</i>	69
<i>Ilustración 33: Visualización y planificación de dónde se ubicarán las nuevas bombas y demás equipamiento.</i>	70
<i>Ilustración 34: Smart Specs de Oxsight ayuda a personas con visión limitada.</i>	70
<i>Ilustración 35: Las gafas Smart Specs pueden mostrar una imagen a color natural, o simplificada de alto contraste de acuerdo a las necesidades del paciente.</i>	70
<i>Ilustración 36: Gafas con Realidad Aumentada EyeSpeak</i>	71
<i>Ilustración 37: Asistencia médica al dolor del miembro fantasma.</i>	71
<i>Ilustración 38: Sistema de baja dosis de rayos X con RA.</i>	71
<i>Ilustración 39: La saciedad aumentada es un método para modificar la percepción de saciedad y controlar la ingesta nutricional modificando el aparente tamaño de la comida con RA.</i>	72
<i>Ilustración 40: Exposición de venas con RA a través luz infrarroja.</i>	73
<i>Ilustración 41: Gafas de Evena Medical.</i>	73
<i>Ilustración 42: Sistema militar de RA corporal de uso duro y resistente.</i>	74
<i>Ilustración 43: Sistema ARC4. Head-set montado sobre casco.</i>	74
<i>Ilustración 44: Casco metálico HMD para operario de tanque de Elbit.</i>	74
<i>Ilustración 45: Visión interior, exterior y montada presentada por su casco al operario del tanque.</i>	75
<i>Ilustración 46: ARA en móvil presentando información propia de una estación de transporte urbano.</i>	76
<i>Ilustración 47: ARA de seguridad personal aeroportuaria.</i>	76
<i>Ilustración 48: ARA para oficina postal. Verificación del tamaño de paquetería.</i>	77
<i>Ilustración 49: Buzón de correos transformado en una tarjeta festiva.</i>	77
<i>Ilustración 50: ARA que incluye la posibilidad de tomar fotografías.</i>	77
<i>Ilustración 51: Escritorio de RA superpuesto al real.</i>	78
<i>Ilustración 52: Ejemplo de un QR code típico.</i>	78
<i>Ilustración 53: Publicidad navideña de Coca Cola con RA</i>	79
<i>Ilustración 54: ARA de tiendas IKEA.</i>	79
<i>Ilustración 55: ARA de Yelp presentando información sobre los restaurantes cercanos.</i>	80
<i>Ilustración 56: Publicidad inserta en el contexto del programa visualizado.</i>	80
<i>Ilustración 57: Marco de identificación de formas en la secuencia de vídeo.</i>	81
<i>Ilustración 58: Mezcla de la experiencia digital online con la experiencia en tienda.</i>	82
<i>Ilustración 59: RA en los museos.</i>	83
<i>Ilustración 60: RA en MOSA, un museo donde no hay ORRA, solo OVRA.</i>	83
<i>Ilustración 61: AR como arte y denuncia en el metro de NY.</i>	84
<i>Ilustración 62: Mochila del ARQuake.</i>	84
<i>Ilustración 63: Primer juego para smarthphones. Juego de tenis colaborativo de RA sobre Symbian.</i>	85
<i>Ilustración 64: El tren invisible sobre RA.</i>	85
	10

<i>Ilustración 65: El ojo del Juicio, primer juego con RA sobre consola.</i>	86
<i>Ilustración 66: Encuentra al pájaro Do-Do en Pókemo Go.</i>	86
<i>Ilustración 67: Emulación de disparos en el mundo real.</i>	86
<i>Ilustración 68: Sistema de retroalimentación aumentada del aprendizaje.</i>	87
<i>Ilustración 69: Estudiantes con ARA en museos.</i>	87
<i>Ilustración 70: HMD de piloto con pantalla transparente.</i>	88
<i>Ilustración 72: Head-up display retro ajustable para aerolíneas comerciales.</i>	88
<i>Ilustración 71: Visión del piloto con pPantalla sintética.</i>	88
<i>Ilustración 73: Nuevos head-up display para aerolíneas comerciales.</i>	89
<i>Ilustración 74: El MGF head-up display de MyGoFlight.</i>	89
<i>Ilustración 75: Prototipo headset con RA de la NASA para pilotos comerciales.</i>	89
<i>Ilustración 76: Primera generación de las gafas inteligentes de Aero Glass.</i>	90
<i>Ilustración 77: Visión del piloto al usar gafas de RA.</i>	90
<i>Ilustración 78: Datos de la navegación son reflejados sobre el parabrisas desde un head-up display.</i>	91
<i>Ilustración 79: El sistema Navion, usa control gestual y comando por voz.</i>	91
<i>Ilustración 80: Traducción de símbolos en tiempo real por Google.</i>	91
<i>Ilustración 81: Sistema FoxTrax de Fox Sports.</i>	92
<i>Ilustración 82: Fox Trax en golf.</i>	92
<i>Ilustración 83: Gafas Recon con RA para deportes.</i>	93
<i>Ilustración 84: Un arma de cacería con RA.</i>	93
<i>Ilustración 85: Visión de objetivo en un arma con RA.</i>	93
<i>Ilustración 86: Uso previsto de gafas de RA estilizadas.</i>	94
<i>Ilustración 87: Uso previsto de gafas de RA estilizadas.</i>	94
<i>Ilustración 88 Diagrama conceptual significado - sentido</i>	253
<i>Ilustración 89 Transiciones entre zonas significado - sentido</i>	257
<i>Ilustración 90: Influencias formadoras europeas y norteamericanas del Pragmatismo de Richard Rorty.</i>	348
<i>Ilustración 91: Una sensación, una relación recursiva.</i>	358
<i>Ilustración 92: Posible trazabilidad de tipos de relaciones en el cerebro de un organismo con cinco sentidos y un cerebro capaz.</i>	362
<i>Ilustración 93: Relación de relaciones</i>	365
<i>Ilustración 94: Primeros doce grafos completos.</i>	368
<i>Ilustración 95: Criterio de una relación lingüística.</i>	372

Índice de Tablas

<i>Tabla 1. Temperamentos filosóficos según James</i>	159
<i>Tabla 2: Tabla de verdad para la Conjunción</i>	308
<i>Tabla 3 Genealogía bibliográfica sucinta del pensamiento holisto-pragmatista rortyano sobre realidad.</i>	349
<i>Tabla 4: Cronología de la producción rortyana. No exhaustivo.</i>	351

Resumen¹

El presente esfuerzo trata de encasillar estatutariamente sin derecho ni opción a fundamento, la técnica de relativa reciente aparición en el mundo de la informática, la denominada Realidad Aumentada, desde el punto de mira del Pragmatismo de Charles Sanders Peirce, William James, John Dewey, y el Neo Pragmatismo de Richard Rorty, así como realizar una consideración personal a este respecto, en un documento titulado: El estatuto de la Realidad Aumentada desde el Pragmatismo norteamericano. La línea teórico-genética de Richard Rorty.

Con tal objeto y en primer lugar en la línea de lo que podríamos llamar una metodología habilitante, nos hemos permitido realizar una revisión de los lineamientos contextuales históricos de sus desarrollos iniciales desde mediados del siglo pasado hasta la fecha, a la par con la Realidad Virtual y el aparecimiento en escenario del Internet en la última década de ese siglo; éste último si bien no es considerado como requisito técnico del primero ni del segundo, al día de hoy y con el nivel de desarrollo alcanzado, aunque todavía en fases primeras, muchas de sus aplicaciones no podrían entenderse sin el acceso a la nube. En efecto, si por un lado entendemos en una de sus primeras versiones a la Realidad Aumentada como una técnica inteligente de superposición de imágenes y vídeos generados por ordenador sobre un fondo continuo de vídeo en tiempo real de un escenario real, por otro, su sugerente nombre, y por otro, relocalizando su ejercicio sobre épocas históricas no muy alejadas de nuestra actualidad, resultará fácil la apreciación del problema anacrónico que surge sobre la noción de realidad de la técnica denominada “Realidad Aumentada”. En ese sentido y una vez revisadas tales nociones desde un punto de vista que al lector le sea suficiente como para iniciar la reflexión, empezamos nuestro trayecto bajo la tutela de nuestros invitados.

Avanzamos primeramente hacia la noción que ha definido la Modernidad y sus supuestos fundamentos, el entendido ontológico lockeano de que el mundo está dividido en dos zonas, una que conoce y otra que, por el primero, es conocida, en efecto, el dualismo sujeto–objeto, mente–mundo, etc., dos entidades forzosamente relacionadas por lo que se constituyó en épocas pasadas como corazón de la misma Filosofía, la Epistemología. Sin embargo, e inmediatamente nos hicimos de las reflexiones de Charles Sanders Peirce, fundador del Pragmatismo quien, a pesar de mantener un evidente dualismo, nos hemos hecho nada menos

¹ Este proyecto de investigación fue financiado por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de Ecuador (2014-2017).

que de la clave de bóveda de la reflexión pragmatista en general, su tesis: «La esencia de la creencia es el establecimiento de un hábito», así como de su afamada máxima pragmática. A continuación, acudimos donde su amigo y colega, el profesor William James, a quien, para indagar sobre su noción de realidad hemos tenido que entrar por el pasillo de la verdad, en oposición a Verdad –con mayúscula. En ella habla de una correspondencia, no entre las ideas y los objetos del mundo, sino entre «la orientación que el mundo y sus objetos presentan a los fines y propósitos de cada quien», en otras palabras, la realidad son los objetos concretos u abstractos acerca de los cuales nuestras creencias son verdaderas. A pesar de este gran salto, hubo que venir uno de los ejes articulares de la historia del pensamiento norteamericano, el profesor John Dewey, profundo pensador que nos llevó a abstraer una noción de realidad irrecusablemente inmersa para construcción en todo proceso de indagación y así, en toda actividad humana. Luego y desde allí, la realidad no es un contenido en tanto un referente al cual un sentido es dirigido, sino la forma, el contenedor general de las conclusiones de tales indagaciones, categorizando así a la realidad como un concepto mutante cuya lógica conclusiva no se halla en reglas de inferencia de corte trascendental, sino simplemente de la forma dependiente de la pregunta y las operaciones ejecutadas para responderla.

Finalmente, y llegando al culmen, hemos sido acompañados por las deliberaciones de Richard Rorty, también filósofo norteamericano de reciente desafortunada desaparición por quien hemos desestimado la noción de realidad bajo el entendido representacionista de que una realidad canónicamente reflejable en una supuesta esencia de vidrio –nuestra mente epifánica–, es describible de un modo que se constituye como única, definitiva, transversa y privilegiada descripción de la cosa–en–sí. Así pues, sobre la escisión rortyana entre un ámbito privado y uno público del ser humano, es en la comunidad formada por aquel espacio público donde las personas intercambian opiniones y propuestas con miras a obtener acuerdos sobre cuales fundar una objetividad que ponga los pies sobre la tierra y dejando de mirar a los cielos, establecer estrategias de consecución consensuadas para lograr dichos acuerdos; si bien nada podemos decir acerca de su relación con los ámbitos privados de la interlocución, estos acuerdos se constituyen como la única plataforma para la justificación de nuestros juicios, no acerca de las cosas, sino acerca de lo que hablamos de las cosas, sin que ninguna entidad externa o epifánica, tenga algo que ver en el proceso. Así pues, la RA a pesar de ser un objeto que atenta con nuestros convenios sociales, acerca de que los vídeos que hasta ahora hemos grabado con nuestras tradicionales cámaras, filman objetos de una forma un tanto similar de la forma en que los vemos y que sabemos cómo responden ante nuestras interacciones con ellos, nada tiene que ver con ningún referente categorizado como real o físico, así como ningún otro categorizado

como no–real o no–físico. Es nuestra capacidad de hablar sobre ellos y construir acuerdos aún más desarrollados sobre dichos temas lo que nos da la objetividad a la hora de nuestras argumentaciones. En lugar de pretender determinar un estatuto, hemos simplemente de estructurar las novedosas descripciones de los objetos virtuales de RA, y bajo dicha descripción, establecer las relaciones causales de dichos objetos mencionados y no referenciados, con otros objetos susceptibles, por acuerdos previos, a ser igualmente mencionados y no referenciados dentro de la descripción, así como las de dichos objetos con nosotros.

Abstract²

The present effort tries to pigeonhole statutorily without right or option to foundation, the technique of relatively recent appearance in the computer world, the so-called Augmented Reality, from the point of view of the Pragmatism of Charles Sanders Peirce, William James, John Dewey, and the Neo Pragmatism of Richard Rorty, as well as making a personal consideration in this regard, in a document entitled: The Statute of Augmented Reality from American Pragmatism. The theoretical-genetic line of Richard Rorty.

For this purpose and first of all in line with what we might call an enabling methodology, we have allowed ourselves to review the historic contextual guidelines of its initial developments from the middle of the last century to the present, on a par with Virtual Reality and the appearance on the Internet in the last decade of that century; the latter, although it is not considered as a technical requirement of the first or the second, to date and with the level of development achieved, although still in the early stages, many of its applications could not be understood without access to the cloud. Indeed, if on the one hand we understand in one of its first versions the Augmented Reality as an intelligent technique of superimposing computer generated images and videos on a continuous background of real-time video of a real scenario, on the other, its suggestive name, and on the other, relocating its exercise on historical epochs not very far from our actuality, it will be easy to appreciate the anachronistic problem that arises on the notion of reality of the technique called "Augmented Reality". In that sense and once reviewed such notions from a point of view that the reader is enough to start the reflection, we began our journey under the tutelage of our guests.

We advance first towards the notion defined by Modernity and its supposed foundations, the Lockean ontological understanding that the world is divided into two zones, one that knows and another that, by the first, is known, in effect, the subject–object dualism, mind–world, etc., two entities forcibly related by what was constituted in past times as the heart of the same Philosophy, Epistemology. However, and immediately we did the reflections of Charles Sanders Peirce, founder of Pragmatism who, despite maintaining an evident dualism, we have done nothing less than the key vault of pragmatic reflection in general, his thesis: «The essence of belief is the establishment of a habit», as well as its famous pragmatic maxim. Next, we went

² This research project was funded by Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de Ecuador (2014-2017).

to his friend and colleague, Professor William James, who, to inquire about his notion of reality, we had to enter the corridor of truth, in opposition to Truth -with a capital letter. In it he speaks of a correspondence, not between the ideas and the objects of the world, but between «the orientation that the world and its objects present to the ends and purposes of each one», in other words, reality is the concrete or abstract objects about which our beliefs are true. Despite this great leap, it was necessary to come one of the articulating axes of the history of American thought, Professor John Dewey, a profound thinker who led us to abstract an unappealable notion of reality immersed for construction in any process of inquiry and thus, in all human activity. Then and from there, reality is not a content as a reference to which a sense is directed, but the form, the general container of the conclusions of such inquiries, thus categorizing reality as a mutant concept whose conclusive logic is not find in rules of inference of transcendental type, but simply of the form dependent on the question and the operations executed to answer it.

Finally, and reaching the culmination, we have been accompanied by the deliberations of Richard Rorty, also an American philosopher of recent unfortunate disappearance for whom we have rejected the notion of reality under the understood representational that a canonically reflectible reality in a supposed essence of glass - our epiphanic mind, is describable in a way that is constituted as unique, definitive, transverse and privileged description of the thing-in-itself. So, about the Rortyan split between a private and a public sphere of the human being, it is in the community formed by that public space where people exchange opinions and proposals with a view to obtaining agreements on which to base an objectivity that puts the feet on the land and stop looking at the heavens, establish consensual achievement strategies to achieve such agreements; although nothing can be said about their relationship with the private sphere of dialogue, these agreements constitute the only platform for the justification of our judgments, not about things, but about what we talk about things, without any external or epiphanic entity, have something to do with the process. So, the RA despite being an object that attends our social agreements, about the videos that we have recorded with our traditional cameras, filming objects in a way similar to the way we see them and that we know how they respond to our interactions with them, it has nothing to do with any reference categorized as real or physical, as well as any other categorized as non-real or non-physical. It is our ability to talk about them and build even more developed agreements on these issues, which gives us objectivity at the time of our arguments. Instead of trying to determine a statute, we have simply structured the novel descriptions of the virtual objects of RA, and under that description, establish the causal relationships of those objects mentioned and not referenced, with other

objects susceptible, by previous agreements, to be also mentioned and not referenced within the description, as well as those of said objects with us.

INTRODUCCIÓN

Alguna medida del cambio es lo único constante. Gracias al evolucionismo de Darwin, hoy entendemos que nuestros inicios pudieron ser, a diferencia de antaño, ni divinos ni humanos. Con cada nuevo descubrimiento de evidencias fósiles, nuestra razón estructura nuevas y sorprendentes teorías sobre la génesis de todo, en el que nos incluimos. ¿Acaso el desarrollo sostenido de la ciencia y la técnica nos llevará a un punto en que podremos estructurar una teoría lo suficientemente válida y por tanto lo suficientemente probable, que aporte de forma determinante a la respuesta de la gran interrogante: no quiénes³, sino qué somos, y sus incontables derivaciones?

Sin embargo, con las actuales pretensiones de conocimiento sobre esta temática, puedo atreverme a decir que desde que el hombre es hombre y mientras lo siga siendo, su insaciable apetito por desenredar los entresijos del vasto tejido de lo que nos rodea y atraviesa, le acredita para hacerlo usando la única herramienta aparentemente al alcance de todo ser vivo, su extraña reacción a su entorno, en tanto capacidad de interacción. Así, nos embarcamos en esta particular empresa hacia el desvelamiento, la búsqueda de sentido, la causa que causa, o como quiera llamársele, de cualquier mayor o menor hecho o suceso de la naturaleza, apalancándonos en los avances intelectuales, así como en la siempre actual interpretación de los descubrimientos “científicos” previos, y en la búsqueda de una abstracción válida que nos lleve a lo que pudiera perfilarse acaso como una racionalidad que, para muchos estudiosos dicho sea de paso, abiertamente se mimetiza en nuestra lengua y en nuestros cálculos.

Hoy, en el siglo XXI, miles de años luego de hallarnos solos, vulnerables y literalmente arrojados en este mundo, y habiendo iniciado, lo que soberbiamente aseveramos como dominio de la naturaleza a través del desfalco, en tanto *conocimiento*, de sus *secretos* para uso y gobernanza de sus recursos, sea para bien o sea para mal, hemos reparado que nuestra primigenia decisión, así como tácita y cómoda de determinar el mundo exclusivamente a través de nuestros sentidos, en tanto simples sensaciones, posiblemente haya sido un tanto temeraria. En ello, y dados los incontestables descubrimientos científicos que de manera diaria nos abruman de *evidencias*,

³Decirnos “quienes”, trae consigo una carga de supuestos e inferencias insoportables en este nivel. Incluso, “qué”, a pesar de su, más confortable y menos ilegítimo nivel anterior, cuenta con las inexorables credenciales lingüísticas que contaminan la idea en una anhelada y utópica pureza para el habla. Sin embargo, mientras seamos hombres, no tenemos más remedio que ingresar al mundo a través de nuestra razón –lengua- de una forma infranqueablemente distorsionada.

siempre a favor o en contra de las teorías de turno, hemos de acordar que nuestro entorno, posiblemente sea siempre menos o más de lo que percibimos e incluso imaginamos.

Un contemporáneo con la posibilidad de viajar por el tiempo, frente a un Ptolomeo, explicándole, no la sinrazón de sus postulados⁴, sino mostrándole a sus sentidos la inefabilidad de los sistemas cósmicos tal como los entendemos hoy, presentaría un drama similar al de Galileo siendo advertido por nuestro viajero, que el origen de su Universo fue ocasionado por el colapso gravitatorio de una estrella de gran tamaño en un Universo' tetradimensional⁵, en cuyo horizonte de sucesos acontece una mera proyección tridimensional al que denominamos Universo, tal cual lo entendemos hoy en día, esto es, en tres dimensiones espaciales⁶. De igual forma, y aprovechando este ejercicio mental, me gustaría imaginarme el drama que se montaría al mostrarle a un indígena contemporáneo de los pueblos aún no contactados de la profunda Amazonía, a la que llamamos *ecuatoriana*, un dispositivo computacional de mano, un teléfono inteligente, o una tableta en el que se le haya instalado un software de realidad aumentada, habiéndosele cargado previamente, las librerías específicas y pertinentes al entorno geoespacial propio de su hábitat natural. A pesar de que me encantaría realizarlo, se me antoja un tanto predecible la actitud posterior del indígena, luego del shock que representaría la sola tableta, frente al apareamiento de objetos, que *no existen* en su *realidad*, en la proyección en pantalla del vídeo en tiempo real tomado por el dispositivo.

En cualquier caso, los ejercicios están propuestos para invitarnos a pensar, en el caso hipotético de sus ocurrencias, cómo sería la realidad en las distintas etapas de nuestra historia. Claro, alguien dirá, "la pregunta presupone que haya diferencias y, por tanto, múltiples realidades" y en efecto, como veremos, son las preguntas, sean como sean establecidas las que nos levantan de nuestras sillas e invitan a formar y estructurar posibilidades que, al término, modelan el mundo. A la pregunta, ¿acaso las realidades anacrónicas son diferentes?, deberemos suponer que no salió de la nada, sino que su estructuración obliga a un importante trabajo de investigación y esfuerzo como para poder atreverse a presentarse en dicha específica forma y

⁴ Dado el ejercicio propuesto, no podríamos en ningún modo mostrar a Ptolomeo y su falta de razón por los postulados de inédita avanzada que en su época representaron los esquemas de los mundos supra y sublunares. Como en todo análisis histórico, es menester tomar en cuenta el carácter historicista de los conceptos y sus comparaciones en forma de anacronismos propios de este particular y ya mencionado ejercicio mental.

⁵ La prima se la utiliza para denotar un símbolo con un significado indistinto pero paralelo al original. En este caso el Universo' tetradimensional, mal podría denotarse como Universo, toda vez que este es el nombre propio de nuestro actualmente entendido Universo, distinto a Universo'.

⁶ Pourhasan, Afshordi y Mann (2014).

en este preciso punto de coordenadas culturales. Esto quiere decir que, a pesar de su parecido sintáctico, ¿la pregunta es distinta por el hecho de quien la formula?, o ¿cuándo o a quién es formulada? Parece ser que preguntar ya presupone una condición de realidad origen de la pregunta y que supone o espera una respuesta que aterrice en dicha y misma plataforma de lanzamiento. Entonces, ¿por qué la pregunta? ¿qué sentido tiene y para quién? Digamos que, en una primera instancia o propuesta, por sentido común, hemos de entender que los términos y sus significados en los que está formulada la pregunta, no solo los “visibles” o “percibibles”, sino también y fundamentalmente, los que detrás de cada uno de ellos subyacen, deben ser identificables. Y es allí cuando inicia el problema, es decir, desde el mismo momento cuando formulo la pregunta. Si después de formularla se evidencia el caos en el que vivimos, ¿qué se evidencia antes? Antes del apareamiento del ser humano sobre la faz de este planeta, sea cómo haya sucedido, la pregunta ¿podría haber sido formulada? Hoy, miles de años después de dicho supuesto acontecimiento contamos con una base de lo que ahora llamamos “conocimiento” y por él, un desarrollo tecnológico que, de las antiguas nociones de magia y hechicería, no guardan la menor diferencia en cuanto no contamos con el menor criterio historicista para distinguirlas. ¿En qué ha cambiado el mundo externo para el indígena de nuestro ejemplo anterior luego de conocer las modernas técnicas de Realidad Aumentada (RA) y sus objetos de Realidad Aumentada (ORA)? Así pues, ¿qué es real?, es la lamentable pregunta que, como herederos fatales y por tanto sin la menor opción de desabrocharnos de Occidente, debemos plantear para por lo menos concienciar nuestra situación y sin prejuicios emerger a la superficie y tomar una bocanada de aire fresco e impoluto para apreciar una realidad que nada tenga que ver ni con Occidente, ni con medio Oriente, ni con Oriente. ¿Lo lograremos?, o es que, incluso esta meta y así, ninguna otra, ¿puede ser pura y libre de todo mal?

Bajando un poco hacia nuestra mundana cotidianidad, si bien encontramos por doquier aseveraciones acerca de que “nos ha tocado vivir en un tiempo singular”, “no una época de cambio sino un cambio de época”, que “los últimos cien años la humanidad ha progresado más de lo que ha hecho en los últimos dos mil”, etc., todas ellas bajo el supuesto latente subyacente de que hoy sabemos lo que toda nuestra precedencia específicamente genealógica solo creía, hoy, en tanto actual narrador, considero prudente y pertinente más que contestar alguna pregunta, cuestionarnos precisamente acerca de nuestras preguntas, entender qué son y de dónde salen, cómo se establecen. Las respuestas no son sino el viaje de regreso en bajada de la cuesta empinada por la pregunta. Así pues y con un sencillo análisis de nuestra lengua materna nos encontramos, de forma similar como en otras, con algunos términos especialmente interesantes que a sus usuarios hablantes nos han encasillado, en tanto, discretizado, acerca de la forma que

nos es permitido preguntar. Me refiero a los referidos en alguna taxonomía como pronombres, adverbios y demás formas interrogativas: qué, cómo, cuándo, dónde, quién, por qué, para qué, y por supuesto las formas verbales en modo interrogativo. ¿Hacia dónde apuntan?, sea cual sea la respuesta, esta será fatídicamente, lingüística. Es decir, por más fuerza e ímpetu que pongamos en la pregunta como para que rompa las cadenas que la atan a su naturaleza discreta, y alcanzando una velocidad de escape, desde más allá de las fronteras de su influencia, vuelva la mirada a sí misma y se vea como otra forma contingente más, no nos será posible lograr aquel punto de vista canónico, privilegiado, en tanto absoluto y trascendental como para no volver a caer en una respuesta que no sea lingüística, discreta y en esa medida, históricamente cultural. Estos denominados pronombres y adverbios interrogativos no son sino direcciones a las cuales proyectar nuestros anhelos de formas y estrategias que nos lleven hacia días con menor carga dolorosa. Por más de dos mil años de historia escrita, hemos dado mayor importancia al *qué*, en tanto *ser*, que al *para qué*, en tanto *función*. Esa tácita decisión por una opción que con artificiosos ropajes epifánicos suplantó la falta mundana de respuestas formalmente lingüísticas, fue el fundamento de papel para constituir cielos para los dioses y palacios para los reyes. No logramos entender que decir que “el centro de giro no está en el arco *mundano*, sino en el no–arco *celeste*”, no es sino una forma lingüística de discretización de un todo indivisible donde no hay arcos ni no–arcos, mucho menos una mundanidad ni una divinidad, esto es, una forma de utilizar un presente –*es*– para procurarnos un futuro –*para*–, sin tener más evidencia de una evidencia, una estela sin barco, un pasado sin un presente.

Luego, ¿cuál ha de ser *mejor* pregunta?, 1) ¿qué es real? o, 2) ¿qué hace a algo, real? o incluso, ¿cuál ha de ser la pregunta *correcta*?; y en este sentido, ¿qué significa *mejor*?, y ¿qué *algo*? Todas ellas no son más que formas lingüísticas devenidas, estructuradas a partir de un estado inicial orgánico cualquiera que este sea. Si nos encontramos elaborando un ejercicio de reflexión profunda como ha de entenderse la práctica de la Filosofía vista desde cualquier balcón, su unidad no ha de buscarse en la respuesta a una pregunta como lo exige el denominado método científico, ya que, para este, el escenario ya se ha construido, en tanto previamente postulado, fijado, escogido desde una tal prerrogativa inconscientemente autoarrogada, sino más bien, justificar lo más enraizadamente posible dicha pregunta en los intrincados tejidos de nuestra siempre transicional cultura. Una vez hecho esto, la respuesta solo dependerá de la pregunta ya que los supuestos ya habrán sido supuestos. Luego, ¿cuál ha de ser el criterio para dirimir entre aquellas dos preguntas, o incluso mejor, entre todas las posibles preguntas sobre el estatuto de *algo* como la Realidad Aumentada?, ¿hay acaso un método para definir semejante criterio?; con lo que hemos caído en el mismo problema de

aquellas primeras preguntas. Allí, que hagamos lo que hagamos, es decir, digamos lo que digamos o creamos lo que creamos, no nos es posible evadir los discretos barrotes de nuestra prisión, nuestra lengua. Así pues, no hay forma de que la naturaleza de una respuesta no sea la misma que la de la pregunta, términos y oraciones. Honrando a Heidegger, si somos, esta prisión es nuestra casa. Y allí dentro, conforme nuestras interacciones y deliberaciones pasadas vamos construyendo nuevas prisiones como nuevos pasillos con varias puertas y entrando en cada una de ellas, paso a otros pasillos con más y más puertas, sin que lleguemos a abrir una que no acceda a otro pasillo con más puertas. Así pues, toda respuesta, todo resultado de cualquier tipo de investigación, toda conclusión, todo acuerdo al que lleguemos, formal o informalmente dispuesto, no son más que pasillos lingüísticos con varias puertas cuyas posibles relaciones con otras conclusiones, abren nuevas puertas a nuevos pasillos con nuevas puertas de nuevas conclusiones. ¿Dónde pues habrá un método o un criterio que no sea para abrir otra puerta?, ¿o que sea para abrir una y no otra?, o de otro modo, ¿qué justificación será justificación para todos?

En cualquier caso y, en primer lugar, la noción que nos mueve, que nos ronda como murmullo de fondo imperturbable y que se constituye como genérico articular para el presente esfuerzo es el de *realidad*. Pero ¿qué realidad?, allí una pregunta con el punto. No puede ser sino la noción de realidad que funcionalmente ha resultado exitosa en la comunicación intersubjetiva en la que siempre el narrador, en este caso, un servidor, ha sido uno de los interlocutores. Aunque mucho me gustaría, no ha de ser posible hablar de una *realidad'* distinta ya que, en esta ocasión, soy yo quien narra o describe. Así pues, es cuestión de confianza, en tanto esperanza, de fe en que cuando digo “realidad”, el lector interprete lo más cercanamente posible realidad, y no realidad'. En segundo lugar, y, por un lado, dado la región cultural en la que por muchos años me he desenvuelto, la informática y por otro, la emergencia en estos tiempos de ciertas tecnologías que, igual que la hechicería en otros tiempos, se encuentran impugnando nuestros hábitos de trato y gestión con los objetos de la vida cotidiana, es mi intención reflexionar sobre la denominada, Realidad Aumentada. Cuando digo hábito, me he referido a nuestro entendido inductivo de que cuando un objeto sólido es visible, también es palpable. Si realizamos el ejercicio inverso podremos decir que, salvo el caso de los objetos transparentes como el cristal, algunas clases de policarbonatos y los gases, la inducción también se cumple. Así pues, desde hace relativamente pocos años se está escuchando en los círculos académicos un concepto que desde su mismo nombre está dando de qué hablar, la antedicha Realidad Aumentada. Una vez explorado sus conceptos básicos, y anunciados sus importantes proyecciones en la cultura futura de nuestras sociedades, es que surge la inquietud acerca de su condición de realidad. En

otras palabras, ¿hay alguna correlación entre la refutación del mencionado hábito con la condición de realidad de la técnica denominada Realidad Aumentada? Se me antoja mucho plantear, si la magia ha sido considerada como actividades de entes extraños más allá de los de este mundo, y tal como nos ha enseñado la historia, dichas actividades han sido, posterior e indefectiblemente, echadas a descrédito, en tanto *explicadas* por nuevas creencias sobre comportamientos hasta entonces desconocidos –por la ciencia– de los entes de este mismo mundo, ¿dónde termina la una y dónde inicia la otra? Claro me dirán algunos, y como ya se ha dicho, ya el concepto *magia*, ha caído casi totalmente en descrédito con el avance de las ciencias y sus *explicaciones*, sin embargo, al igual que en épocas ancestrales, ¿es, acaso, imposible retomar dicho concepto cuando algún suceso anómalo –para nosotros– acontezca en frente de nuestras narices?, o, dicho de otro modo, ¿es que hemos superado ya el umbral que separaba lo real de nuestra capacidad imaginativa? La palabra “*imposible*” nos ha acompañado muy de cerca en deliberaciones de este tipo. Decimos que “tal o cual cosa es imposible por cuanto X”, donde X puede ser reemplazado por cualquier argumentación de corte lógico, racional, científico, inductivo, deductivo, etc. Pregunto: ¿es posible, utilizando cualquier tipo de método, sostener que cualquier cosa por más extravagante que sea y podamos imaginar, es imposible de *realizar*? No me refiero al mundo de la gramática o al mundo de la matemática, que no son otra cosa que dialectos de una misma lengua orgánicamente hablando, así como tampoco me refiero a las opiniones de cualquier grupo de científicos en concreto; me refiero a la realización de algo en particular siempre y cuando sea imaginable. Me gustaría hacer un levantamiento documental exhaustivo, un censo, acerca de los proyectos científico-tecnológicos que han sido abandonados y revisar las razones por las cuales lo fueron. Estoy seguro que sus argumentos atravesarán desde los de corte presupuestario, de recursos materiales, políticos, o incluso de estar adelantado a su tiempo, es decir, por no contar aún con la tecnología para llevarlo adelante, pero en ninguno se argumentará por imposibilidad fáctica. Hablemos de un proyecto en particular entre tantos para los viajes interestelares; el Proyecto Orion de la NASA cuya propuesta central era impulsarse con explosiones nucleares en la parte posterior de la nave, alcanzando por ello velocidades comparables con la de la luz –c–, es decir mayores a un 5%. Este proyecto estuvo vigente desde 1948 con la propuesta de *Stanislaw Ulam*, hasta 1963 en que fue archivado por decisiones políticas. No tengo dudas que tecnológicamente podría ponerse en operación, sin embargo, los recursos que necesita para hacerlo serían tan onerosos, por un lado, e insuficientes en la Tierra, por otro, que en la práctica sería imposible realizarlo –problemas presupuestarios o de recursos materiales–, pero no fácticamente irrealizables. Proyectos posteriores para realizar viajes a velocidades superiores a la de la luz, también han sido

propuestos, sin embargo, nadie habla de imposibilidad fáctica, inclusive arguyendo el principio relativista acerca de la imposibilidad de que una partícula masada supere la velocidad de la luz. La capacidad de discretización del todo analógico es indeterminable e ilimitadamente maleable. De forma independiente e irrelevante a lo que tengamos como fin de nuestros esfuerzos, el punto arquimedianos resulta en saber qué y cómo preguntar para lograr, sin obstáculo fáctico alguno de por medio, la realización de nuestros empeños. En cualquier caso, lo que necesito exponer para este punto es la factibilidad fáctica –valga la redundancia– de hacer cualquier cosa que a nuestra imaginación se le antoje. Y si eso es así, es decir, de *poder* llevar a *realización* cualquier cosa que nos propongamos, significa que la realidad no está por tanto en lo que hoy vemos y entendemos como real, sino –y otorgando una tregua– en lo que podríamos hacer o *realizar* sin más límite que el de nuestra imaginación. Y si la cualidad –no así la cuantía– de la imaginación depende de la plataforma desde la cual haya partido, incluso tal límite se desdibuja, ya que desde donde estamos, sea donde fuere, no nos es posible imaginarnos más allá de una o dos plataformas posteriores a la nuestra por nuestra propia constitución orgánico–cerebral. Del mismo modo que nuestra imaginación ha sido cualitativamente superior, en tanto únicamente por postrera y siguiente, a la imaginación de nuestros antecesores, la imaginación de nuestros sucesores les llevará a niveles que para nosotros nos son definitivamente vedados. Luego, si lo fáctico es el límite de lo real, ¿cuál es este límite? Claro, alguien con un poco de premura podrá adelantarse y preguntar ¿qué es lo fáctico?, aquí entramos precisamente en materia, nuestra habitual forma de ver y juzgar al mundo como entronados desde un estrado ante cuya real audiencia aconteciese sin más el mundo y sus hechos, lo fáctico. Este es precisamente el punto de inicio de nuestro ejercicio reflexivo, nuestra heredad moderna, el mundo dividido entre el cognoscente y lo cognoscible, el dualismo sujeto–objeto.

Regresando a la Realidad Aumentada, mencionábamos que es uno de los ejemplos en que uno de nuestros hábitos más arraigados comienza a desestabilizarse como tal, es decir, deja de constituirse, y ya en el campo del Pragmatismo, en una creencia. Sencillamente, con el advenimiento de tales productos tecnológicos y sus nociones de corte revolucionario, tales como el Metaverso, el universo digital paralelo al nuestro en donde hemos prescindido del espacio –no así del tiempo–, todo fluye con normalidad excepto que no lo hace en el *espacio* de nuestro Universo –el espacio donde los objetos, incluidos nosotros mismos, se mueven–, y por tanto, preguntas que inician con “dónde”, encuentran un contexto perfectamente útil tal como en el que nos hemos habituado desde que el hombre es hombre, es decir, en nuestro Universo. Así pues, ¿en qué medida el *dónde* –palabra que sin espacio no debería tener sentido– de nuestro Universo es distinto al *dónde* del Metaverso?, o en otras palabras, ¿qué diferencia a la

hora de comunicarnos entre las personas, sobre la ubicación o incluso la geolocalización como conceptos de nuestro Universo espaciado, y el Metaverso no-espaciado, puede representar dichos diferentes contextos?, ¿acaso nos comportamos de forma distinta en el Universo que en el Metaverso cuando ejecutamos un *dónde*, es decir, buscamos? Como veremos en su momento, este es precisamente el punto de nuestro principal invitado, el profesor Richard Rorty.

Pues resulta particularmente interesante nuestra inquietud tomando en cuenta la forma y manera en que esta técnica se encuentra adaptándose a nuestro mundo, rompiendo lo que tenga que ser roto para cumplir con su promesa de instaurarse como creencia paradigmática a la hora de relacionarse uno con el resto. Para justificar esto, revisemos algunas estadísticas:

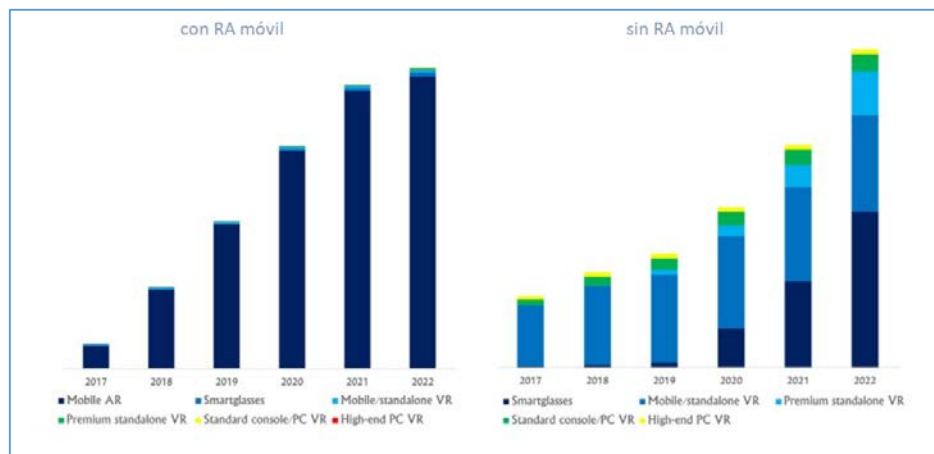


Ilustración 1: Bases instaladas de RA y RV. La escala entre los gráficos no es la misma

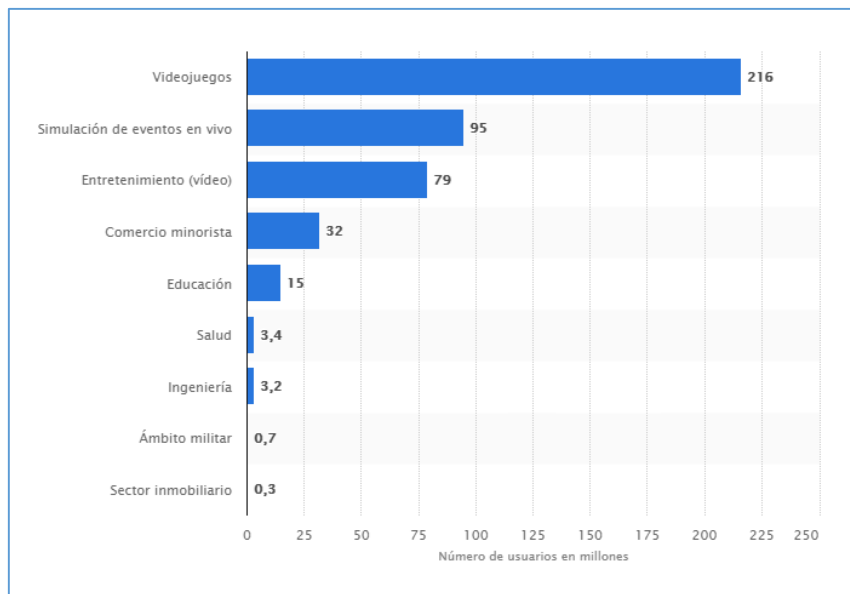


Ilustración 2: Previsión del número de usuarios de realidad virtual y/o aumentada a nivel mundial en 2025, según ámbito de aplicación (en millones)
Fuente: Statista, 2018.

Por otro lado, «algunos datos sobre una de las tendencias tecnológicas de más rápido desarrollo a nivel global»:

La Realidad Virtual y Aumentada (RA) suelen ir de la mano como un paquete de tecnología, pero la verdad es que son dos tecnologías diferentes y tienen sus propios mercados separados. En la actualidad, la Realidad Aumentada se está desarrollando rápidamente gracias a la combinación del mundo virtual y real que proporciona. Echemos un vistazo a algunos puntos para ver el alcance real de la Realidad Aumentada:

1. Se espera que la Realidad Aumentada tenga mil millones de usuarios para 2020. En este momento, más de 543 nuevas empresas se incluyen en esta categoría en AngelList⁷.
2. Markets and Markets esperan que la cifra del mercado de Realidad Aumentada llegue a \$ 61.39 millardos para 2023. En 2016 fue valorado en 2.39 millardos, por lo que se espera que crezca a 55.71% CAGR (Tasa de Crecimiento Anual Compuesto) durante el período pronosticado.

⁷ [Nota del Traductor]: *AngelList* es una compañía americana de financiación y ayuda a emprendedores o *Startups*, en inglés.

3. Parte de ello corresponderá al envío global de gafas inteligentes de Realidad Aumentada, que se prevé llegarán a alrededor de 5,4 millones de unidades para 2020, junto con otros dispositivos, el envío podría llegar a 64,8 millones de unidades.
4. Se prevé que los ingresos de Realidad Aumentada sean cuatro veces más altos que los de VR para 2020. De hecho, AR / VR podría alcanzar los \$ 150 millardos en ingresos para el 2020, con AR tomando alrededor de \$ 120 millardos y VR \$ 30 millardos, según Digi-capital.
5. Según Infoholic Research, se espera que el mercado de juegos sobre RA alcance \$ 284.93 millardos en 2023, creciendo a una tasa compuesta anual de 152.7% durante el período de pronóstico 2017-2023.
6. De acuerdo con una encuesta desarrollada por ISACA, el 73% de los estadounidenses afirmaron que conocían el Internet de las Cosas [Internet of Things (IoT)] y los mercados de AR. Esto representa un descenso del 10% con respecto a 2015, lo que sugiere que estos mercados se vuelven más confusos ya que, cada vez hay más dispositivos. Sin embargo, 40 millones de estadounidenses participarán con algún tipo de realidad aumentada al menos una vez al mes en 2017. Eso representa un aumento del 30,2%, año a año.
7. Los resultados de la misma encuesta revelan que del 60% al 70% de los consumidores ven claros beneficios en el uso de los dispositivos RA e IoT en su vida diaria y en el trabajo. En la vida diaria, el 69% creía que la tecnología podría ayudarlos a aprender nuevas habilidades, el 62% vio beneficios de compra y el 62% vio beneficios de salud⁸.

Considero no necesitar mayor análisis de los datos presentados en estas tres fuentes independientes citadas como para reparar en el demoledor impacto al que nos enfrentamos en los siguientes años al respecto de la introducción en todos los ámbitos de la cultura de esta técnica que como veremos en el primer capítulo, se encuentra ya atravesando buena parte del espectro de actividades humanas. Así pues, ¿qué de real tiene la RA?, o, ¿cuán real es la RA?, o incluso, despegándonos del sentido común y profundizando en la reflexión, ¿cuál es el estatuto de la RA?, y por un interés de convergencia personal, ¿cuál es el estatuto de la RA a la luz del Pragmatismo rortyano?, son preguntas que, tal como hemos planteado párrafos atrás, no

⁸ Seabery (2018) La fuente del primer gráfico se la puede encontrar en Statista GmbH (2016) y la del segundo en Digi-Capital (2018).

resultan tan simples de plantear, no por estas particulares preguntas, sino porque en realidad y generalizando, ninguna pregunta resulta simple de plantear. Sin embargo, tal como dijo Gandhi, «la alegría está en la lucha, en el esfuerzo, ..., y no en la victoria misma», os invito a que desarrollemos juntos este esfuerzo con el objeto de reflexionar sobre el estatuto de los objetos de la Realidad Aumentada, esta técnica informática que al día de hoy, promete con romper buena parte de las nociones tradicionales de realidad, tal como la hemos conocido hasta antes del último cuarto del s.XX, período en el que la tecnología fruto de los avances científicos, ha iniciado a desdibujarla. Uno de los principales resultados del estudio es tratar de aunar, a pesar de la diversidad de idiomas, un sentido de realidad devenida inexorablemente desde nuestra Occidentalidad, y específicamente de una de sus escuelas, el Pragmatismo como buen hijo de ella, que habilite un sentido, en su uso y aprovechamiento, en claro beneficio para todos y no para pocos favorecidos que hablen el dialecto de la informática, así como de cualquier otra rama específica de la cultura en general.

Para ello, proponemos realizar un recorrido de las principales fuentes que, desde dicha perspectiva histórica, han terraformado toda nuestra noción actual de realidad. Así pues, luego de nuestra familiarización con los conceptos y alcances de la RA, partiremos desde las reflexiones de una de las mentes más preclaras de la historia, que como sucesor del racionalismo cartesiano estableció uno de los supuestos más profundamente sembrados en la cultura planetaria, el dualismo ontológico sujeto–objeto, solo a partir de la cual, se entiende gran parte del desarrollo social, económico y político de nuestra sociedad. Tan importante y honda es esta escisión que dotó de vida propia a su propia era histórica, la mismísima Modernidad, que, a decir de muchos estudiosos, está aquí para quedarse. Acto seguido realizaremos un tour de aproximación al Pragmatismo; empezando con su fundador, el profesor Charles Sanders Peirce, pasando por su colega y amigo el profesor William James y terminando nada más que con el profesor John Dewey, quien llevó las reflexiones pragmatistas a niveles en los cuales pudo debatir con las más antiguas y posicionadas escuelas del pensamiento universal de igual a igual. Finalmente, y llegando al centro, revisaremos las directrices del pensamiento de Richard Rorty por cuyas particularidades ha merecido ser posicionado en una nueva fase de aquella y al que muchos conocen como Neo-Pragmatismo.

Bienvenidos.

1. Realidad Aumentada

1.1. Introducción

Si bien el presente estudio, por un lado, trata de un esfuerzo indagatorio en una cierta área de la cultura actual denominada, aún, Filosofía, que a pesar de estar tradicionalmente considerada alejada de la operatividad de las ciencias en general, y en específico de una de reciente aparición, la Informática, y por otro, dado el “objeto” –Realidad Aumentada (RA)– y la modalidad o criterio de nuestro estudio –estatuto–, en tanto propósito final de él, se considera relevante realizar una pequeña y sencilla introducción del *contexto que define*⁹ dicho objeto de estudio, el desarrollo de la informática, específicamente Internet y la propia RA. No obstante, y para efectos didácticos, dado el improbable caso de lectores con completa desatención a las nociones básicas de tal Informática, empezaremos definiéndolo a partir de, ya, un sentido común informático del s.XXI.

Para ello nos haremos de la asesoría de un primer invitado en esta empresa, una autoridad en tecnología informática y análisis de sus tendencias. Consultado su perfil, el Dr. Jon Peddie es uno de los pioneros desde 1962 de la industria gráfica norteamericana y mundial. A partir de 1984 prestó asesoría y análisis en el campo informático desde Jon Peddie Associates y ha sido nombrado como uno de los analistas con mayor influencia en temas de tecnología y sus tendencias. Ha escrito varios libros, entre ellos su último, *Augmented Reality, Where we will all live*, de la global Springer editorial. Fue presidente de *The Siggraph Pioneers* y en 2015 fue galardonado con el premio Life Time Achievement de CAAD Association. Nos aprovecharemos de su vasta experiencia en el campo para hacernos de una aproximación necesaria al campo de la Realidad Aumentada y sus corrientes¹⁰.

A decir de Jon Peddie, la realidad aumentada va a hacer algo más que desplegar información e instrucciones en tiempo real. Por darnos un ejemplo, en poco tiempo se integrará con sensores corporales para monitorear los parámetros funcionales orgánicos más importantes y mostrarlos tal como lo hacía el tricorder en la secuela de ficción de los años 60, *Star Trek*, donde el Dr. McCoy con solo acercar tal dispositivo de mano al cuerpo del paciente era capaz de detectar sus lesiones y enfermedades. En efecto, mucha de la tecnología que hoy disfrutamos han sido ideadas desde la ciencia ficción por artistas, escritores y científicos que con sus fértiles

⁹ Reparar en la frase típicamente holista.

¹⁰ Peddie (2018).

extravagancias rebasan la frontera del lenguaje común y proponen nuevas formas de enfrentar el mundo. La Realidad Aumentada es una de ellas.

En 1956, Philip K. Dick (1928-1982) escribió *The Minority Report* y creó la realidad de la realidad aumentada, información literalmente al alcance de nuestros dedos. Desde entonces, la realidad aumentada se ha convertido en una realidad... Desde el fantasma de Peeper¹¹ hasta los lentes de contacto: la Realidad Aumentada es donde todos viviremos¹².

Posiblemente sea mejor hacerle la introducción a la RA, haciendo conciencia de la forma en que los seres humanos interactuamos con los ordenadores. Reparando en ello y realizando el ejercicio mental con nuestro ordenador personal de casa, decimos que interactuamos con él a través de cierto tipo de periféricos categorizados como de entrada. Entre estos hallamos a los tradicionales: teclado, mouse, pantallas táctiles y pen drives. Estos forman un concepto nombrado Interfaz y se trata de aquel componente de entrada –input– del ordenador a través del que recibe las instrucciones del usuario u operador para ejecutar ciertas actividades lógicas propias con el fin de entregar a dicho usuario los resultados de sus peticiones a través de los componentes de salida –output– de esta interfaz. En suma, la interfaz es aquella capa en donde se traducen tanto el lenguaje humano a lenguaje objeto¹³, entrada, y el lenguaje objeto a lenguaje humano, salida. Para Peddie, parte del desarrollo de los ordenadores ha consistido también en el desarrollo de los sistemas de interfaz; con cada nuevo avance una interfaz más natural. Desde las tarjetas perforadas de los antiguos *main frame* que, de acuerdo a la posición y característica de una serie de perforaciones, el ordenador interpretaba cierta instrucción específica, hasta los actuales teclados, mouses, pantallas táctiles, reconocimiento de voz y señales gestuales. Con excepción de la voz y el reconocimiento gestual, todos ellos han sido interfaces bidimensionales, es decir en un espacio plano de dos dimensiones. La RA nos lleva al mundo de la interfaz en 3D en donde podemos suministrar información al ordenador a través del movimiento tridimensional de nuestros miembros corporales u objetos reales. Son ya muchos los ejemplos en la filmografía futurista a los que podemos acudir para mostrar su potencialidad. Podemos acudir a la película norteamericana *Iron Man* de Marvel Comics presentada en 2008, cuyo personaje principal, Anthony Stark, a través de señales de movimiento

¹¹ Técnica de ilusionismo que ha sido utilizada para presentaciones de teatro y magia. Fue John Henry Pepper, que una presentación lo popularizó en 1862. La idea básica era presentar a un fantasma flotando en medio de una habitación. El concepto exacto de Realidad Aumentada, pero sin ordenador.

¹² Peddie (2017, p. 2).

¹³ El lenguaje objeto es aquel en el que se realizan las operaciones lógicas internas del ordenador. Sus símbolos no son más unos, 1, y ceros, 0, lenguaje binario.

de sus dedos y manos, además de su voz, se comunicaba con el sistema operativo de su ordenador central llamado J.A.R.V.I.S., dándole instrucciones sobre forma, ensamblaje, etc., del traje robotizado¹⁴. Así, y a su decir, nuestros cuerpos pasan a formar parte del entorno del ordenador, llegando incluso a decirse, que nos convertiremos propiamente en la interfaz de la misma manera como nos comunicamos entre dos personas, hacerlo de forma natural con el ordenador a través de voz, gestos, movimientos y todo lo relacionado con nuestro entorno tridimensional *real*. «La realidad aumentada mezcla lo completamente real con lo simulado o sintético y proyecta imágenes e información en la línea de visión del usuario»¹⁵. Otro ejemplo clásico presentado por Peddie, que en aquella época emuló la RA, fue la imagen de la princesa Leia en la saga de Star Wars proyectada desde R2D2, hoy lo suyo sería hacerlo con las técnicas de RA. Estamos en los albores de lo que empieza a conocerse como informática espacial¹⁶; desprendiéndonos de la pantalla, ahora la informática pasa al espacio tridimensional.

Ya entrando un poco en materia empecemos por tratar de establecer una definición de tal técnica.

1.2. Definición

Dado que se trata de una técnica propia del procesamiento automático de datos que lleva ya en desarrollo, como veremos desde la segunda mitad del siglo pasado, hay ya una diversidad de autores que escriben sobre ella. Revisemos algunas definiciones:

La Realidad Aumentada (RA) es una variación de Realidad Virtual. Las tecnologías de Realidad Virtual sumergen al usuario dentro de un entorno completamente sintético, sin tener consciencia del mundo real que lo rodea. La RA, sin embargo, permite al usuario ver el mundo real, en el que se superponen o con el que se componen objetos virtuales. Así, la Realidad Aumentada no sustituye la realidad, sino que la complementa¹⁷.

La Realidad Aumentada consiste en un conjunto de dispositivos que añaden información virtual (o avatares) a la información física ya existente, es decir, aumentan la información real con información virtual generada por ordenador¹⁸.

¹⁴ Fundación Wikimedia (2018).

¹⁵ Peddie (2017, p. 4).

¹⁶ Peddie (2017, p. 2).

¹⁷ González Morcillo, Vallejo Frenández, Albusac Jiménez y Castro Sánchez (2012, i).

¹⁸ Gallego Delgado, Saura Parra y Núñez Trujillo (2012, p. 76).

La realidad aumentada es una vista en tiempo real de la información superpuesta sobre una vista del mundo real. La información es generada por un procesador local y una fuente de datos, así como una base de datos/fuente de datos remota, y se aumenta mediante una entrada sensorial como sonido, vídeo o datos de posición y ubicación. Por el contrario, la realidad virtual (realidad virtual) reemplaza el mundo real con uno simulado¹⁹.

Realidad aumentada, en programación de ordenadores, es el proceso de combinar o "aumentar" imágenes de vídeo o fotográficas a través de su superposición con información relevante generada por ordenador²⁰.

Al reparar en estas definiciones es evidente que, en el ámbito de las ciencias y en el sentido común, resulta muy difícil no referirnos al mundo de los objetos como real o físico. Hay una clara asociación de similitud conceptual entre ambos términos, lo real es físico y lo físico es real. En oposición a ello, a la Realidad Virtual se la define, de forma general, en lugar de combinación, sustitución completa del entorno real visual y de sonido por un vídeo interactivo que simula posicionamiento espacial real en un entorno sintético. Partiendo de ello, diremos que la RA y otras modalidades más forman lo que en la jerga informática está sonando como *Realidad mediada por Ordenador, Realidad Mixta* o incluso *Metaverso*²¹.

Se trata de una de las técnicas computacionales con mayores promesas de aplicación futura. Nos surge entonces la inquietud, incluso desde su misma denominación, opuesta a la más conocida *Realidad Virtual* (RV), la contextualización de una coloquial y aparente reformulación de las nociones de realidad. Ha venido introduciéndose dentro del léxico no solo coloquial sino en casi todas las áreas, el concepto de *virtual*, en oposición a *real*. Así, por tanto, podemos decir que si real es físico, lo virtual es lo no-físico. Dada la variada emergencia conceptual de nuestros días, condicionada por el tácito realismo que domina la cultura en prácticamente todas sus áreas, y de forma paradigmática en las ciencias, se ha considerado conveniente realizar un estudio introductorio sobre los esquemas conceptuales que, detrás del sugerente título, se mimetizan cada vez con mayor desenfado y desparpajo, muchas veces sin

¹⁹ Peddie (2017, p. 20).

²⁰ ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA (2016).

²¹ «El Metaverso es un espacio compartido virtual colectivo, creado por la convergencia de la realidad física prácticamente realzada y el espacio virtual físicamente persistente, siendo una fusión de ambos, al tiempo que permite a los usuarios experimentarlo como cualquiera de los dos. El término proviene de Neal Stephenson (1959-) novela de ciencia ficción *Snow Crash* (1992), donde los humanos, como avatares, interactúan entre sí y con los agentes de software, en un espacio tridimensional que utiliza la metáfora del mundo real». Peddie (2017, p. 10) Un avatar es una representación gráfica que se asocia a un usuario *real* para identificarlo en dicho mundo.

advertir que algunos de los cambios, desde finales del siglo pasado, probablemente abrirán las puertas a opciones científico-tecnológicas con profundas implicaciones en la cultura y ulterior forma de vida de nuestras comunidades venideras.

Entrando en materia, diremos que, por la diversidad de definiciones y autores que la analizan, pero, sobre todo, por la dinámica con la que sus conceptos se actualizan, y dadas sus aún inimaginables aplicaciones, decimos que Realidad Aumentada consiste en la combinación o mezcla, sobre la línea de visión del usuario, como montaje-composición sensorio-visual, por ahora, interactiva en tiempo real de nuestra noción espacio-temporal real del mundo (3D+T), con objetos virtuales de dimensión espacial 2D en una pantalla, por un lado, y 3D+T en el mundo real o tridimensional, por otro. Es propio mencionar que, en 1997, Ronald T. Azuma, investigador de los Laboratorios de Investigación Hughes, publicó uno de los artículos referentes al respecto de la RA, *A Survey of Augmented Reality*, en el que, ante la desordenada diversidad de técnicas y equipamiento utilizado, determina las tres características básicas que definen un sistema de RA. A decir:

1. Combina lo real con lo virtual
2. Es interactivo en tiempo real y,
3. Se registra en 3D²².

Así, cualquier sistema que cumpla con estas características entra en el espectro de la RA.

Paul Milgram y Fumio Kishino, propusieron una taxonomía para los diversos modos de visualización de la Realidad Mixta, en su, también afamado artículo *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*²³, de 1994.

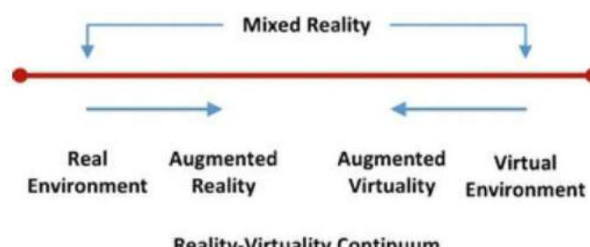


Ilustración 3: Continuum Realidad – Virtualidad

²² Azuma (1997, p. 356).

²³ Milgram, Takemura, Utsumi y Kishino (1995, p. 283).

Para esta clasificación, la RA se encuentra a medio camino desde el medio ambiente real o físico, hacia el medio ambiente virtual. Mientras desde el medio ambiente real, vamos añadiendo objetos virtuales de RA, OVRA's, iremos acercándonos hacia la denominada Realidad Virtual.

Para quienes son seguidores de la filmografía futurista y de ficción, os sonarán obras como *After Earth*, *Ironman*, *Minority Report* o *Avatar*, en las que, de una forma muy intuitiva en cuanto a lo visual, sus directores nos han transmitido hábilmente el concepto de Realidad Mediada por Ordenador de forma general, o Realidad Aumentada específicamente. Sobre la base de entender al ojo humano como un lente y a la vez como pantalla de altísima definición²⁴, les invito a imaginar algo que hoy mismo ya no nos suena muy descabellado. Con un procedimiento de similar complejidad a la cirugía por catarata, podremos sustituir nuestro cristalino ocular con lentes de altísima funcionalidad, dando paso a lo que se está debatiendo bajo la descripción nominativa de “Human Enhancement”²⁵, “Human Plus”, o “Bodily Upgrade”: la búsqueda del mejoramiento de las capacidades humanas naturales. En este particular caso, esta lente transparente tendrá la capacidad de, en su modo activo, presentar a su portador, de forma cuasi-nativa, una mezcla visual espacio-tridimensional de formas y elementos virtuales – objetos virtuales de Realidad Aumentada, OVRA– que se insertan, incrustan, intercalan y acoplan siempre bajo la coordinada, en tiempo real, perspectiva dinámica de su línea de visión con las formas y elementos visualmente definibles de nuestra realidad detectable –objetos reales de Realidad Aumentada, ORRA–, por un lado, por nuestros sentidos y en este caso inicial por la visión, y por otro, artificialmente. Así, el *plugged user* –usuario conectado a la red a través de estos lentes o cualquier dispositivo persistentemente presente en el cuerpo humano–, podrá contar con información útil y relevante de cada objeto real pertinentemente identificado por el software de la lente y requerida por dicho usuario para llevar a cabo de una manera incomparablemente más eficiente sus tareas cotidianas tanto en sus actividades productivas,

²⁴ Según Roger Clark, el ojo humano tiene una capacidad de 576 Megapixels. Si bien ya ha sido superado este umbral por casos puntuales de uso para la investigación, las cámaras comerciales median los 20 Mp. Clark (2005). Resulta interesante el ejercicio por poco tiempo teórico, de imaginarnos el reemplazo de nuestros ojos orgánicos por unos biónicos con mucho mayores capacidades de resolución. Si es el cerebro es quien ve, resulta muy inquietante conocer el tipo de imágenes que podrán ser procesadas por él, naturalmente, en tiempo real.

²⁵ Para mayor información refiérase a: Savulescu y Bostrom (2009).

como familiares y de ocio²⁶. Obviamente, toda esa petantesca²⁷ —en oposición a la insuficiencia de gigantesca— base de información será generada de forma colaborativa por toda la comunidad de usuarios que comportan por tanto actitudes de consumidor como de productor de información²⁸. Esto significará que las personas llevarán consigo el acceso permanente e ininterrumpido a prácticamente la totalidad de información generada y digitalmente almacenada por la cultura humana a través de su historia, siendo el evento que dispare su búsqueda y proyección contextualizada, sin la necesidad de mediación de complicadas operaciones o mandos, cada una de sus vivencias cotidianas, desde el despertar por la mañana hasta su recogimiento y descanso por la noche. No obstante, y como todos los avances, habrá que esperar su advenimiento para determinar las maneras y formas en las que este sueño podrá o deberá configurarse para ser aplicable.

En efecto, serán muchos los inconvenientes que este tipo de avances deben sortear para llegar a feliz término. Dado que, bajo la disponibilidad funcional mínima que requieren dichas lentes para llevar a cabo tales procedimientos, y como se adelantó, existe la posibilidad que no solo sean proyectores de información, consumidores, sino también, captadores y por ende generadores de información, productores. Esto quiere decir, sintetizando, que la mezcla visual, tanto de elementos reales como virtuales, que llegan a la retina del usuario, y es interpretada posteriormente como una imagen natural por el cerebro, habiendo sido filtrada previamente por la lente, sea accesible por otros usuarios conectados a la red. En ese sentido, una de las variables críticas en su proceso de sintonización acerca del estilo de su aplicación, será su cobertura de dominio a nivel de perfiles de usuario-final, lo que abrirá la posibilidad de plantearnos la validez de preguntas como: ¿a quién doy autorización para ver el mundo que veo yo?, o desde su contrario: ¿quién me autoriza a observar el mundo como lo hace aquel?, temas interesantes pero que salen del alcance de nuestro actual esfuerzo²⁹.

Reparado en que, como un producto tecnológico, es uno de los actuales hijos predilectos de la ciencia de hoy y mañana, indaguemos ahora en sus inicios, en su desarrollo

²⁶ Claro, habrá que evaluar la capacidad de coordinación que necesita y cuenta el cerebro para soportar una presentación e interpretación visual, de tales características, de forma continuada por X tiempo.

²⁷ Giga: 10⁹. Peta: 10¹⁵

²⁸ Véase el caso paradigmático de los productos de la Fundación Wikimedia. Sus usuarios son *prosumidores*, productores y consumidores de información.

²⁹ Obviamente, esto nada tiene que ver con pensamientos, percepciones o sensaciones.

histórico en el contexto sin el cual ya ningún producto tecnológico debe ser entendido como tal, el Internet.

1.3. Contexto Histórico

No podemos revisar dicha noción sin hacerlo a la vez de las de Internet y Realidad Virtual. A decir.

1.3.1. Internet

Personalmente estimo el lapso entre 1990 y 1994, el tiempo en que, tomando como eje de relación, la potencial efectiva capacidad de interconexión virtual planetaria entre un ordenador y otro, con su respectivo intercambio de información punto a punto y así, punto a la totalidad creciente de puntos conectados a la red, vio la luz Internet y todo lo que su, aún desconocido e insospechado, nivel de aplicabilidad puede prometer. Antes de este lapso, de manera general la información entonces existente se encontraba, tal como en una biblioteca tradicional, centralizada tal cual libreros, en enormes bases de datos (BDD) a las que únicamente una población muy reducida tenía acceso. La información, medianamente accesible al público, era, como se puede entender y aún recordar, no de fácil y casi inmediato alcance. Desde que se inició la comercialización de los *ordenadores personales*, a finales de los 70's del siglo pasado, la sociedad en su conjunto y no solamente ciertas élites, tuvieron paulatinamente acceso a la noción de *almacenamiento y procesamiento automático de datos* en forma directa. En cada una de estas unidades que emulaban con mucha menor capacidad tanto de procesamiento como de almacenamiento (P&A), las actividades de las mainframe, computadores de alto potencial en los mismos rubros, accesibles solo a las grandes corporaciones dado sus elevadísimos costos de fabricación, operación y mantenimiento por escasos súper especialistas en el mundo, sus dueños comenzaron a generar y producir información local sin reparar lo que a nivel global, ello significaba aún 20 años antes de la gran conexión. Con el desarrollo de sistemas hardware, la tecnología de los semiconductores que permitieron la miniaturización de la funcionalidad de los tubos de vacío, así como de los dispositivos de almacenamiento de acceso aleatorio o discos duros –HDD sus siglas del inglés, *hard disk drive*–, que reemplazaron a los de acceso secuencial como las ya antiguas cintas magnéticas, y la drástica reducción de costos que estas nuevas tecnologías suponían, estos ordenadores o computadores personales invadieron los escritorios tradicionales de los oficinistas transformándolos en estaciones de trabajo, así como de los

hogares como herramienta de trabajo de escritorio y de ocio, por los juegos que desde aquella época encontraron el espacio ideal para su desarrollo y distribución a gran escala.

Sin embargo, este gran e inédito salto que representó el introducir esta unidad *personal* de almacenamiento y procesamiento automático de datos, tanto en hogares como en oficinas e incluso llegado el tiempo, literalmente una para cada persona, palideció en comparación con el establecimiento de la gran conexión en el período de tiempo señalado en que, de forma sucesiva, 1) desapareció ARPANET, la red de defensa de los Estados Unidos de Norteamérica que desde 1970 se mantuvo operativa con los fines ya indicados y fue la espina dorsal del antecesor directo de Internet, sustituyéndola entonces, y bajo total operación, el protocolo TCP/IP, lenguaje base para el transporte de paquetes a través de la red desde un origen a un destino, ambos localizados en cualquier parte del mundo, 2) se anuncia públicamente la World Wide Web (www), un sistema de distribución de documentos con base a hipertextos, comandos para abrir otras páginas web desde cualquier localización en la red, y 3) se sobrepasa el millón de computadores conectados y se libera el primer navegador de la historia sobre la base de www, el *NCSA Mosaic*. A partir de allí, el crecimiento ha sido, no menos que descomunal. En 1996 se registraron 10 millones de computadores conectados, a finales del 2000, 360'985.492 usuarios conectados y a junio de 2018, 4.199'194.131³⁰ con un 55% de penetración en la población mundial. A la fecha, se ha determinado la tendencia creciente del acceso a la red a través de dispositivos móviles del 4%, mientras que decrece por parte de los ordenadores personales a un -3%³¹.

Ahora y, por otro lado, las investigaciones independientes tanto de realidad virtual como de realidad aumentada, han venido desarrollándose paralelamente a este escenario desde mediados del siglo pasado. Para revisar el progreso histórico de su desarrollo tecnológico, nos vamos a apalancar prácticamente de forma exclusiva y literal en la obra de Jon Peddie, *Augmented Reality, Where we will All live*, a la que hemos seleccionado entre algunas otras por su nivel de exhaustividad, su método esquemático para desarrollar sus exposiciones, y por supuesto, su actualidad, apenas fue publicado este pasado 2017.

³⁰ Miniwatts Marketing Group (2018).

³¹ CubaDebate (2018).

1.3.2. Realidad Aumentada³²

Tomando su concepto: montar imágenes sobre imágenes para estructurar una apariencia, la RA tiene ancestros muy anteriores. Uno de ellos se remonta hasta el mismo s.XIX a través del ya mencionado Fantasma de Peeper de 1862, cuyo artificio, como se puede ver en la figura³³, se acopla muy bien al concepto.

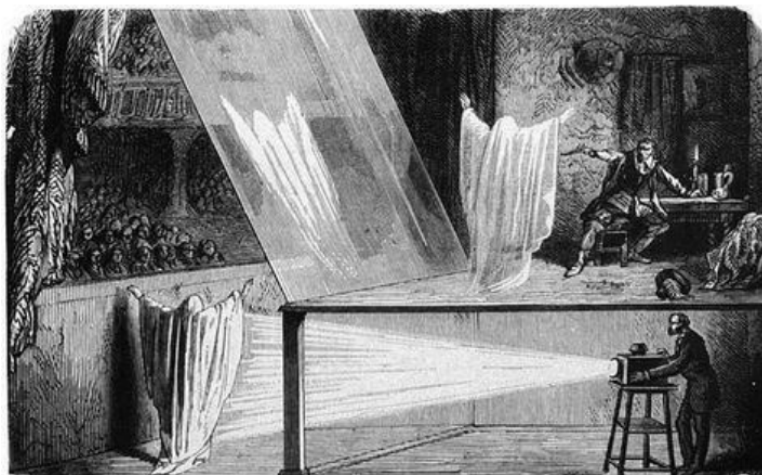


Ilustración 4: The Pepper's Ghost
Fuente: Peddie, 2017.

En tanto tal concepto, este ha sido utilizado con propósitos tan diversos como el ocio y la guerra. Los ingleses llevaron a cabo la primera adaptación de la electrónica a la RA cuando lo hicieron con un sistema de navegación RADAR aéreo durante el vuelo de un caza nocturno en la II Guerra Mundial. Para 1960 se implementaron ya pantallas montadas en un casco y a partir de los 70's, soportados por la miniaturización, la RA comenzó a regarse en el interés de las personas.

A continuación, listaremos en orden cronológico ascendente los eventos más relevantes que como hitos, nos brindan una forma aproximada a su desarrollo histórico. A decir:

Se estima que la primera mención a un dispositivo similar a la RA fue en *The Master Key: An Electrical Fairy Tale*, 1901, de L. Frank Baum³⁴ en la que se describe ciertas gafas

³² Peddie (2017, pp. 59–85).

³³ Fuente: Peddie (2017, p. 61).

³⁴ Lyman Frank Baum (1856–1919), escritor estadounidense de literatura infantil. Autor de *El maravilloso mago de Oz*.

electrónicas llamadas “Marcador de Carácter” en las que se podía observar los caracteres ocultos de la personalidad.

El primer desarrollo práctico de un dispositivo de RA fue el Teleprompter de Hubert Schiafly en 1950 que se basó en el concepto de Pepper’s Ghost.

1862: El fantasma de Pepper, como ya se adelantó, es una técnica de ilusionismo muy popular a finales del s.XIX. Consiste en un escenario con dos salas idénticas, una oculta. Un cristal es colocado entre el escenario y el público a 45° de tal suerte que al encender la luz en la habitación oculta en la que se ha colocado hábilmente un fantasma flotante, su figura se refleja débilmente en el cristal inclinado dando la apariencia de estar flotando efectivamente en el escenario. La afamada presentación de este truco de 1862, decantó en posteriores y mejorados intentos de este tipo de ilusionismo. Refiérase a la correspondiente figura.

1901: Howard Grubb (1844–1931), diseñó una adaptación del Fantasma de Pepper patentando su *Nueva mira de arma de telescopio colimador para artefactos grandes y pequeños*. La idea era colocar en la mira telescópica del artillero una cruz marcada como objetivo del disparo. El concepto se aplicó a los cazas de la I Guerra Mundial, mejorándose para la II en forma de pantallas frontales electrónicas.

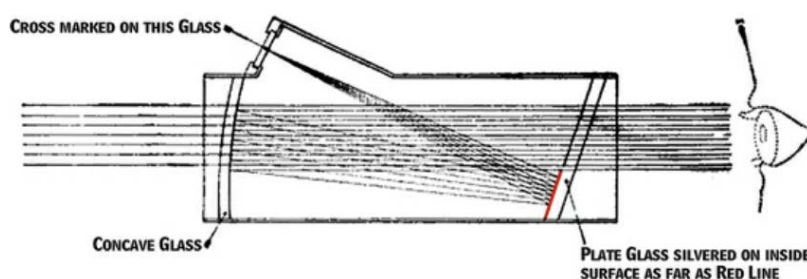


Ilustración 5: Un diagrama de una versión del reflector colimador de Howard Grubb diseñado para hacer una versión compacta adecuada para armas de fuego y dispositivos pequeños.

Fuente: Peddie, 2017.

1942: Aparece el primer HUD –Head-up Display–, *pantalla de cabeza erguida* en español. La idea es no tener la necesidad de mirar a una pantalla dentro de la aeronave en

busca de su horizonte. En la Inglaterra en guerra contra la Alemania Nazi, la Telecommunications Research Establishment (TRE), a cargo del desarrollo del radar del Reino Unido, combinó con éxito la imagen del tubo de radar aerotransportado Mk II (AI Mk. II) con una proyección de su estándar GGS Mk. II giroscópico en una zona plana del parabrisas de un caza nocturno de Havilland Mosquito.

1950: El Teleprompter. Fue desarrollado por Huber Schiafly y hasta el día de hoy, prácticamente no ha sido alterado en su noción básica. Trata de un panel transparente colocado en la línea de vista entre el disertante y la cámara en donde solo a él es visible el texto o guion dando la apariencia de no tener que consultar sus notas escritas y una elocuencia muy definida.

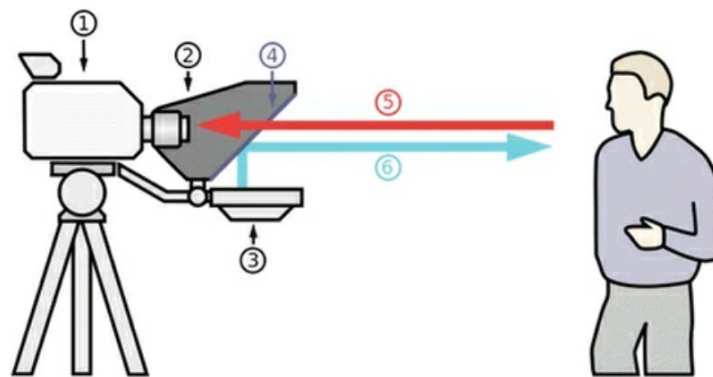


Ilustración 6: Sistema de Telepromte.
Fuente: Peddie, 2017.

Donde: (1) cámara de vídeo; (2) Sudario; (3) Monitor de vídeo; (4) vidrio transparente o divisor de haz; (5) Imagen del tema; (6) Imagen del monitor de vídeo.

1953: «El primer sistema de avión de visión sintética fue el Programa de Instrumentación de la Armada del Ejército (ANIP)». Su propósito fue el proporcionar un nuevo concepto de instrumentación de datos de vuelo, proporcionando pantallas más naturales, cuidadosamente diseñadas, generadas artificialmente.

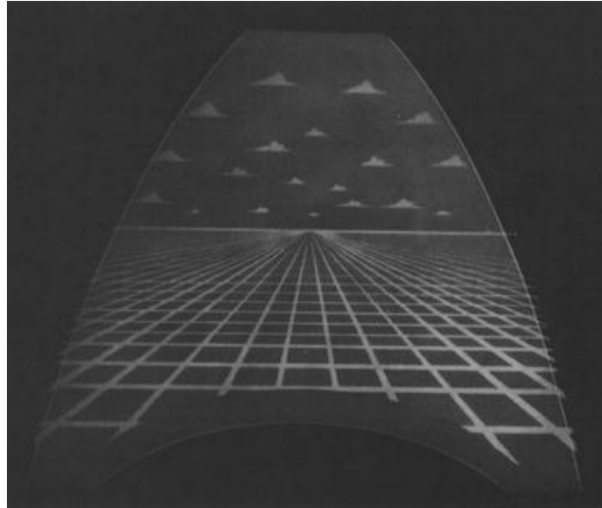


Ilustración 7: Imagen de horizonte artificial del sistema ANIP (Douglas Aircraft)
Fuente: Peddie, 2017.

1961: «Se acredita a Philco, el desarrollo del primer sistema de RA montado en la cabeza». Denominado *Headsight*, trata de un casco con un tubo de rayos catódicos (CRT) y un seguimiento magnético de la posición de la cabeza.

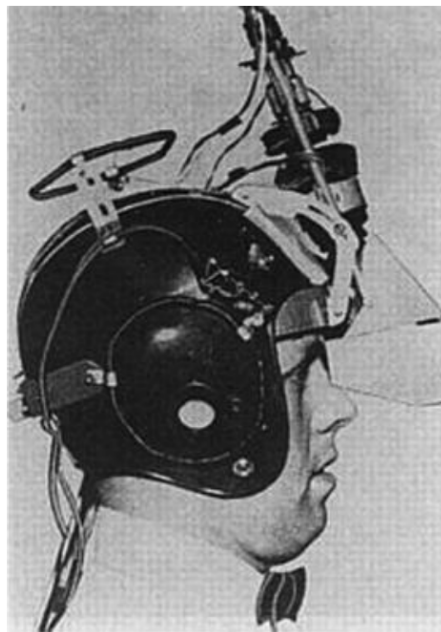


Ilustración 8: Auriculares Headsight de HP con pantalla CRT.
Fuente: Peddie, 2017.

El casco le otorgó al único telespectador una imagen de vídeo de acuerdo a la dirección de la cabeza del usuario que era seguida remotamente en un sistema de vídeo de circuito cerrado. Por ello, puede ser visto como un sistema de telepresencia.

1962: Sin embargo, Hughes Aircraft también desarrolló su dispositivo montado en la cabeza en la misma época. Su *Electrocular* consistió en un sistema de visualización remoto sobre una pantalla CRT de 1" de diámetro y 7" de largo, semitransparente dispuesto sobre el ojo derecho del usuario en la que se proyectaba el vídeo de una cámara alejada.

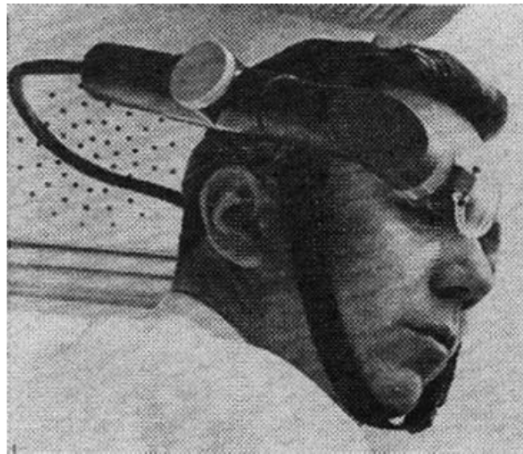


Ilustración 9: Tercer ojo para exploradores espaciales, Electrocular de Hughes Aircraft
Fuente: Peddie, 2017.

1963: Bell Helicopter Company en Fort Worth, Texas, desarrolló un sistema de visualización por vídeo remoto que al piloto de un helicóptero le brindaba la ventaja de una vista aumentada del suelo capturada por una cámara infrarroja que se encontraba en la parte inferior de la aeronave, cuyo movimiento de giro estaba asociado al movimiento de giro de la cabeza del piloto –de su casco. Este fue el primer sistema de RA de vídeo transparente, aunque sin contar con imágenes generadas por ordenador.

1965: Ivan Sutherland, quien ya era conocido por su afamado proyecto SketchPad de 1962³⁵ en el MIT, publicó en su ensayo *The Ultimate Display*:

The Ultimate Display sería, por supuesto, una sala dentro de la cual la computadora puede controlar la existencia de la materia. Una silla que se muestre en una habitación así, sería lo suficientemente buena para sentarse. Las esposas que se exhiben en una habitación así, serían lo suficientemente buenas para confinar, y una bala que se muestre en dicha habitación sería fatal. Con la programación adecuada, una exhibición de este tipo podría ser literalmente el País de las Maravillas en el que Alice deambuló³⁶.

Estando en Harvard, asistió al proyecto de Bell Helicopter mientras un empleado sentado en una oficina miraba a dos de sus colegas jugar a la pelota en el techo. Al arrojar uno de ellos la pelota a la cámara el empleado se agachó con lo que Sutherland entendió que el usuario perdió la noción de su realidad al pensar que estaba en el campo ante los dos jugadores en lugar de sentado cómodamente en una oficina.

Mi pequeña contribución a la realidad virtual fue darme cuenta de que no necesitábamos una cámara, podíamos sustituirla por una computadora. Sin embargo, en esos días ninguna computadora era lo suficientemente potente como para hacer el trabajo, así que tuvimos que construir un equipo especial³⁷.

Tal pequeña contribución, fue nada menos que el concepto que hoy tenemos de la Realidad Virtual, la generación por ordenador de un entorno que sustituya completamente al real.

1967: Tom Furness, ya en 1943 trabajaba en la Fuerza Aérea con HMD –Head-Mounted Display. Para esta época, implementó el laboratorio de Tecnología de Interfaz Humana en la Universidad de Washington (IT Lab). El HMD de la figura fue producida bajo contrato con Hughes Aircraft Company y fue la primera utilizada por la USAF.

³⁵ SketchPad fue el primer programa en adentrar al mundo del ordenador, las posibilidades gráficas que hoy hacen del uso de su interfaz, prácticamente, la única. Fue el predecesor de los ambientes CAD – Computer Aided Design, Diseño asistido por computador.

³⁶ *apud* Peddie (2017, p. 65).

³⁷ *apud* Peddie (2017, p. 65).



Ilustración 10: Tom Furness vistiendo la primera pantalla montada en casco de la USAF (Armstrong Laboratory, Wright-Patterson AFB, OH)
Fuente: Peddie, 2017.

1968: Ivan Sutherland junto a su alumno Bob Sproull, Quintin Foster, y Chuck Seitz, un estudiante de posgrado en el MIT, construyeron un HMD de seguimiento conectada a un computador que generaba un cubo transparente con letras en sus lados. La pantalla era semitransparente con lo que el usuario espectador no se desconectaba completamente de su entorno real. Esa es la razón por lo que regularmente este dispositivo es referido como precursor directo de la RA. Se la llamó *La espada de Damocles*, por su sugerente diseño de seguimiento.

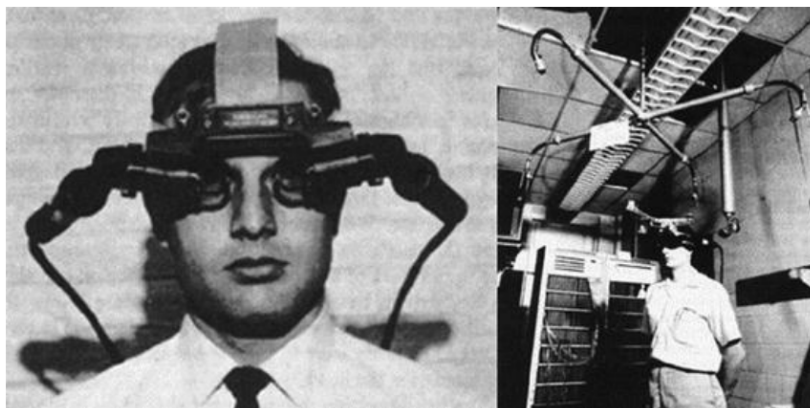


Ilustración 11: La espada de Damocles
Fuente: Peddie, 2017.

En ese mismo año, trabajando ya en el Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Utah, constituido por Dave Evans, antiguo colaborador suyo en ARPA del MIT, fundó con él, *Evans & Sutherland Computer Corporation*, la primera compañía especializada en Gráficos por Ordenador del mundo.

1969: «Myron Krueger, mientras obtenía su doctorado en Ciencias de la Computación en la Universidad de Wisconsin, desarrolló una serie de programas interactivos a las que denominó *Realidad Artificial*». Se trató de varios entornos generados por ordenador que respondían a las personas en ellos incluidas, permitiendo a estas personas comunicarse a pesar de encontrarse distantes. Por ello, se puede decir que este intento fue el precursor de la telepresencia. Varios fueron los proyectos que continuaron con estos desarrollos. Entre ellos se cuentan a Glowflow, Metaplay y Psychic Space que, en 1975 decantaron en el desarrollo de la tecnología *Videoplace* que, rodeando a los usuarios respondía a sus movimientos sin la necesidad de usar gafas o guantes. Esto contribuyó a la afamada publicación del libro *Artificial Reality*, de 1983 por parte de Myron Krueger. «Durante los 70's y 80's, la RA fue tema de investigación continuada por parte de varias instituciones entre las que se encuentran el Laboratorio Armstrong de la Fuerza Aérea de EE. UU., el Centro de Investigación Ames de la NASA, el Instituto Tecnológico de Massachusetts y la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill».

1971: La Fuerza Aérea de Sudáfrica se posicionó como líder en la tecnología de armamento de visión por casco, siendo en efecto la primera fuerza aérea en utilizarla operacionalmente. «Ese mismo año, se terminó la construcción del sistema de seguimiento por visor proyectado de la USAF bajo contrato con Honeywell Inc.»



Ilustración 12: Casco de realidad aumentada prototipo con piloto de prueba de la USAF.
Fuente: Peddie, 2017.

«La imagen de visualización fue generada por un CRT de una pulgada en la parte posterior del casco y retransmitido a su parte delantera a través de un haz coherente de luz por fibra óptica. La imagen fue colimada e introducida en la parte espejada de un visor parabólico, reflejada a otro espejo en el punto focal de la parábola, reflejada de nuevo en un segundo revestimiento dicróico en la parábola y reflejada finalmente hacia el ojo del piloto. El piloto vería una imagen virtual subtendida en un ángulo visual de 22° en el infinito óptico superpuesto en el mundo exterior. El casco también fue rastreado utilizando una triangulación infrarroja en fotodetectores sobre la diapositiva del casco creando la primera pantalla de realidad aumentada transparente que no estaba acoplada mecánicamente».

1974: «La USN –Marina de los Estados Unidos–, fue la primera en colocar en operación sobre un avión de combate un sistema de mira montado sobre casco, el denominado Sistema Visual de Adquisición de Objetivo, también conocido como VTAS». Por otro lado y en el mismo año, «Steve Mann, crea el concepto de Realidad Aumentada Portátil usando ordenadores portátiles para superponer señales fenomenológicas³⁸ a la realidad visual» creando

³⁸ Con fenomenológica, en este contexto, se entiende el acceso al objeto real sin mediación de ningún tipo. Para el caso, a la radiación electromagnética de ondas de radio, tal como son, sin necesitar ser percibidas.

también a su vez el concepto de Realidad Fenomenológica Aumentada, con el que hace visibles los fenómenos de la naturaleza invisibles a nuestros sentidos, como las ondas electromagnéticas.

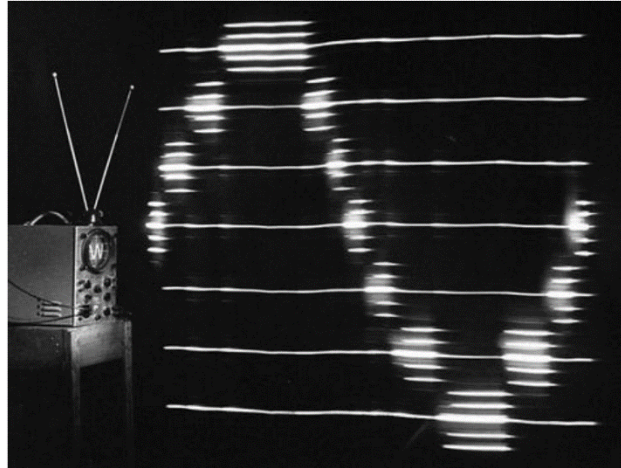


Ilustración 13: Realidad Aumentada-visualización de información sin mediación.

Fuente: Peddie, 2017.

1980: La WearComp 1 –ordenador corporal³⁹– de Steve Mann, tuvo que acoplar muchos dispositivos para emular una visualización de RA como parte de su traje. A su siguiente versión la nombró EyeTap.

1981: La idea de superposición de datos original desde la RA por ordenador comenzó a aplicarse en otras actividades. Dan Reitan la utilizó para superponer información meteorológica para la televisión. Su aplicación ReinCloud obtuvo posteriormente patentes.

1985: VPL Research, fundada por Jaron Larnier, a quien se le acredita haber acuñado el término *Realidad Virtual* en 1987, y su colega ex Atari, Thomas G. Zimmerman,

³⁹ La *computación vestible* es el estudio o la práctica de inventar, diseñar, construir o utilizar dispositivos computacionales y sensoriales corporales en miniatura. Los ordenadores portátiles se pueden usar debajo, encima o en la ropa, o también pueden ser ellas mismas vestimenta; traje inteligente. Mann.

vendió productos como el Dara Glove que permite a las personas interactuar en un entorno virtual usando sus manos.

1986: «Como parte del proyecto Super Cockpit de la Fuerza Aérea de EE. UU., Tom Furness desarrolló una pantalla de superposición mano a mano de alta resolución para pilotos de combate con el apoyo de sonido 3D».

1989: «Reflection Technology presenta su HMD Private Eye. Tenía una matriz monocroma de LED en una pantalla de 1.25 pulgadas que se escaneaba verticalmente usando un espejo vibratorio. Las imágenes daban la apariencia de estar sobre una pantalla de 15" a una distancia de 18"».



Ilustración 14: El ojo privado de Steven Feiner.
Fuente: Peddie, 2017.

1990: Se les acredita a Thomas P. Caudell y David Mizell, cuando eran investigadores de la Boeing la acuñación del término *Augmented Reality* o *Realidad Aumentada* es español. Desarrollaron un programa para presentar instrucciones de cableado sobre tableros de control como ayuda a los trabajadores que los construían. A esta solución que se basaba en la superposición de material generado por un ordenador sobre el mundo real, lo identificaron como Realidad Aumentada. Este trabajo fue publicado en las Actas de la vigésima quinta Conferencia Internacional sobre Ciencias de los Sistemas. Sin embargo, como hemos visto más

atrás, Krueger lo antecede desde 1983 con su libro *Artificial Reality* y su trabajo en la Universidad de Wisconsin en 1969.

1991: «Ben Delaney lanza la publicación *CyberEdge Journal*. Desde enero de 1991 hasta enero de 1997, *CyberEdge Journal* fue la voz de la industria de la realidad virtual».

1992: Se lanza *Virtual Fixtures*, uno de los primeros sistemas de RA en operación para los laboratorios de investigación de la fuerza aérea estadounidense, permitiéndoles trabajar a los militares en áreas remotas.

En este año, Louis Rosenberg, su desarrollador, fundó la compañía de RA, Immersion Corporation y en el 2000, Outland Research especializada en la interfaz hombre–ordenador, a la que Google, un año más tarde la compró con sus patentes.

«Aunque se han presentado varios prototipos de realidad aumentada, a Steven Feiner, Blair MacIntyre y Doree Seligmann se les acredita la presentación del primer artículo de importancia sobre un prototipo de realidad aumentada, *KARMA* (Knowledge-based Augmented for Maintenance Assistance –Conocimiento en base a RA para asistencia en mantenimiento, en la conferencia de interfaces gráficas».

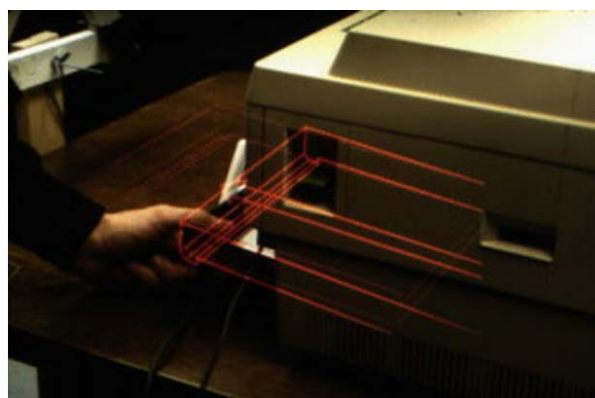


Ilustración 15: Realidad aumentada para mostrar el cartucho de tóner y mostrar la ubicación e identificar la bandeja de papel.
Fuente: Peddie, 2017.

«Neal Stephenson publica *Snow Crash* presentando el concepto del Metaverso. En el 2015, se unirá a la compañía Magic Leap».

1993: «Loral WDL, con el patrocinio de STRICOM, realizó la primera demostración combinando vehículos equipados con realidad aumentada en vivo y simuladores tripulados».

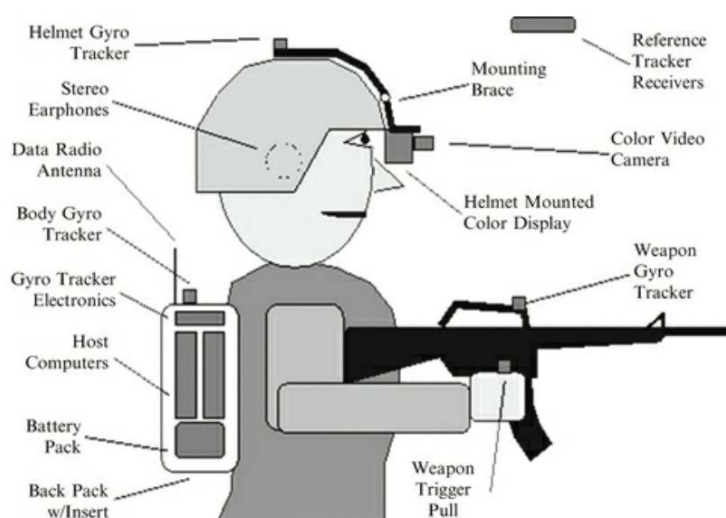


Ilustración 16: Sistema de simulación aumentada –Augmented Simulation– (AUGSIM)
Fuente: Peddie, 2017.

1994: Se utiliza por primera vez la RA con fines de entretenimiento. Financiado por el Consejo Australiano para las Artes, Julie Martin desarrolló lo que se cree es la primera producción de teatro de Realidad Aumentada denominada *Bailando en el Ciberespacio*, en el que se observa a actores y bailarines manipular objetos en tiempo real proyectados en el mismo espacio físico del escenario.

En ese mismo año, se lanza SixthSense –SextoSentido–, un sistema informático portátil sensible a los gestos desarrollado por Steve Mann en el MIT Media Lab; en 1997 la interfaz gestual montada sobre la cabeza y en 1998, la versión de uso en el cuello, que posteriormente lo desarrollaría Pranav Mistry, también en el MIT Media Lab.

1996: «Steven Feinberg, profesor de ciencias de la computación en la Universidad de Columbia, crea el primer sistema de realidad aumentada móvil al aire libre con una pantalla transparente».

«Sony lanza *Glasstron*, un HMD que incluía dos pantallas LCD y dos auriculares para vídeo y audio respectivamente. También tenía un obturador mecánico para permitir que la pantalla se volviera transparente».

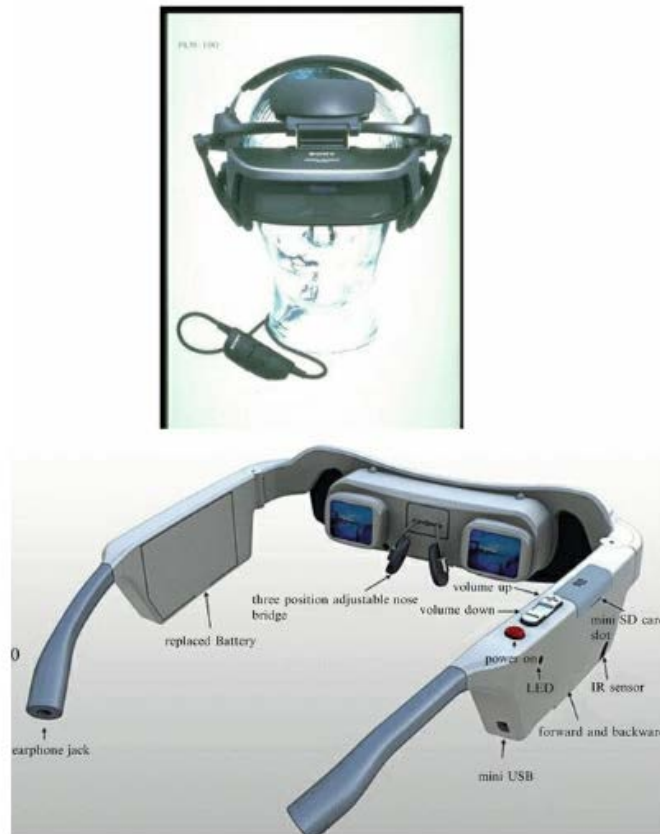


Ilustración 17: Auriculares de realidad aumentada de Sony Glasstron.
Fuente: Peddie, 2017.

1997: Ronald T. Azuma, publica su reconocido artículo: *A Survey of Augmented Reality* –Una Encuesta de Realidad Aumentada–, donde examina los diversos usos de la realidad aumentada avistados a la fecha, como la medicina, la fabricación, la investigación, la operación mecánica y el entretenimiento. En este artículo se establecen por primera vez las tres características que definen la RA: 1) Combinación de lo real y lo virtual, 2) Interactivo en tiempo real y, 3) Registrado en 3D.

Desarrollada desde 1996 en la Universidad de Columbia, la denominada Máquina de Touring, Realidad Aumentada sobre mochila móvil, fue el primer Sistema de Realidad Aumentada Móvil (MARS) que hizo realidad gráfica aumentada. Combinó un HMD, una tableta de mano y una mochila equipada con ordenador, GPS y conexión a Internet.

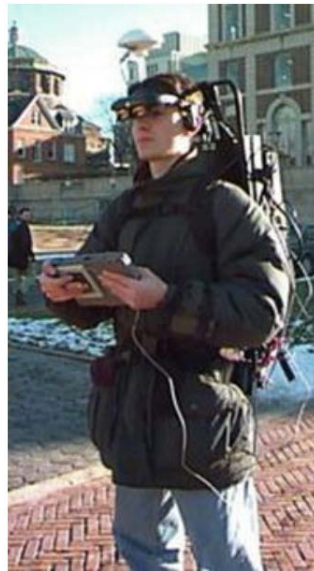


Ilustración 18: La máquina de Touring. Primer sistema móvil de realidad aumentada.
Fuente: Peddie, 2017.

El sistema combinó por un lado la versatilidad de la informática móvil y sin ataduras con la superposición de gráficos 3D y demostró la viabilidad del sistema como apoyo a las actividades cotidianas de las personas.

Como parte de un proyecto financiado por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (DARPA), MicroOptical, mostró su pantalla de gafas en la que se incorporaron las ópticas de visión en sus lentes.

1998: IBM de Japón, muestra un sistema de Realidad Aumentada sobre un ordenador portátil. Sus componentes incluyen un HMD monocular liviano con una resolución monocromática, auriculares para sonido y vídeo, un controlador/micrófono y una unidad de control. Se ejecutó sobre Windows 98 con un procesador Pentium MMX de 233 MHz, 64 MB de RAM.

Finales de los 90's: «La realidad aumentada se convirtió en un campo de investigación distinto, y se iniciaron conferencias sobre sus tópicos, incluyendo el Taller Internacional y Simposio sobre Realidad Aumentada, el Simposio Internacional sobre Realidad Mixta y el Taller de Diseño de Entornos de Realidad Aumentada. Se formaron organizaciones como el Laboratorio de Sistemas de Realidad Mixta (MRLab) en Nottingham y el consorcio Arvika3 en Alemania».

1998: «Realidad Aumentada en la transmisión deportiva: Sportvision. El uso de la realidad aumentada se introdujo en una amplia variedad de superposiciones gráficas utilizadas en la transmisión deportiva. La más conocida fue la línea de scrimmage (amarilla) en el fútbol americano».

«Realidad Aumentada Espacial (SAR), introducida por la Universidad de Carolina del Norte, donde los objetos virtuales se representan directamente dentro o en el espacio físico del usuario sin mediación de ningún tipo de pantalla».

1999: «El ARToolkit desarrollado por Mark Billinghurst y Hirokazu Kato por el Human Interface Technology Laboratory de la Universidad de Washington. Esta tecnología se mostró públicamente por primera vez en SIGGRAPH liberándose para uso público como open-source en 2001 por HIT y comercializada por ARToolworks bajo un modelo de licencia dual. En 2015, ARToolKit fue adquirido por DAQRI y reeditado como fuente abierta a partir de la versión 5.2».

La NASA recurre a la realidad aumentada con el programa X-38, que permitiría a los investigadores comprender mejor qué tecnologías se necesitarían para construir naves espaciales baratas y confiables.

«Los investigadores navales comienzan a trabajar en Battle-field Augmented Reality System (BARS), el modelo original de los primeros sistemas portátiles orientados para soldados».

Steve Mann habla de *Realidad Mediada*.

2000: «El juego al aire libre ARQuake, desarrollado por Wereable Computer Lab de la Universidad del Sur de Australia, usó un HMD, un ordenador portátil, rastreador de cabeza, y GPS para proveer entradas para controlar el juego».

2001: «MRLab finaliza su investigación piloto, y se centralizan los congresos y simposios sobre RA en el Simposio Internacional sobre Realidad Mezclada y Aumentada – ISMAugmented reality–, que se ha convertido en el principal referente para la publicación de la industria y la investigación en RA».

2004: Mathias Möhring, Christian Lessig y Oliver Bimber de la Universidad Bauhaus lograron el primer sistema de realidad aumentada en un teléfono móvil de uso comercial.



Ilustración 19: Ejemplo de vídeo transparente en un teléfono celular.
Fuente: Peddie, 2017.

«Soportó la detección y diferenciación de diferentes marcadores, y una correcta integración de los gráficos renderizados 3D en la transmisión de vídeo en vivo a través de un modelo de cámara de proyección en perspectiva débil y una tubería de renderizado OpenGL».

2009: «En enero, LEGO, el fabricante danés de juguetes lanzó su DIGITAL BOX, basada en tecnología Metaio. Angela Merkel y el gobernador de California posan con el producto con lo que el nivel de interés en la realidad aumentada se dispara».

NyARToolKit fue portado a Flash por Tomohiko Koyama (Saqoosha) para crear FLARtoolkit permitiendo que la RA sea ejecutada en un navegador web por primera vez.

«FLARToolKit reconoce los marcadores de la imagen de entrada y calcula su orientación y posición en un mundo 3D».

Esquire-Augmented Reality Issue. «El número de diciembre de 2009 de la revista Esquire presentó seis experiencias de Realidad Aumentada activadas por un *marcador* de bloque en blanco y negro impreso en la cubierta con varios artículos y anuncios. Después de descargar el software personalizado, al presionar las páginas marcadas comenzó la reproducción de la experiencia asociada, con actores actuando en entornos virtuales que cambiaban con la orientación de la página de la revista».



Ilustración 20: Esquire Magazine presentó una experiencia de realidad aumentada en su edición de Diciembre de 2009.
Fuente: Peddie, 2017.

Se puede atribuir a Esquire Magazine la popularización de la idea de la realidad aumentada. Enseguida comenzaron a formarse nuevas empresas que ingresan al mercado de la realidad aumentada.

2009: «Qualcomm lanza el proyecto Vuforia, un kit de desarrollo de software de realidad aumentada (SDK) para dispositivos móviles que permite la creación de aplicaciones de realidad aumentada». En 2015, Qualcomm Connected Experiences, filial de Qualcomm, venderá su plataforma Vuforia de realidad aumentada al fabricante de software Computer-Aided Design (CAD) y Product Lifecycle Management (PLM) PTC (anteriormente Parametric Technology Corporation) para habilitar aplicaciones en el Internet de las Cosas.

2010: «Microsoft lanza el proyecto Baraboo, para desarrollar gafas inteligentes de realidad mixta. Los HoloLens pueden rastrear su antecesor hasta Kinect, un complemento para la consola de juegos Xbox».

2011: «El personal y los estudiantes de HIT Lab NZ mostraron la aplicación *CityViewAR* al público durante el fin de semana del 10-11 de diciembre de 2011, en el Cashel Mall en el centro de Christchurch. *CityViewAR* mostró la ciudad de Christchurch como era antes del terremoto de magnitud 7.1 del 4 de septiembre de 2010».

«Magic Leap Recauda \$ 50 millones en inversiones, la mayor inversión en realidad aumentada de la historia. Para 2014, cuando la compañía anunció oficialmente su financiación, había recaudado \$ 1,4 mil millones».

«Epson mostró un prototipo de un sistema de realidad aumentada, el Moverio BT-100 y prometió gafas más de moda para 2014».



Ilustración 21: Gafas de realidad aumentada Epson Moverio BT-100.

Fuente: Peddie, 2017.

«Epson lanzó tres versiones más y en 2016 sacó el Moverio Pro BT-2000 con una cámara de profundidad».

«El proyecto Google Glass fue desarrollado por Google X, la instalación dentro de Google dedicada a los avances tecnológicos, como los autos sin conductor, liderados por Jaque Aldrich».

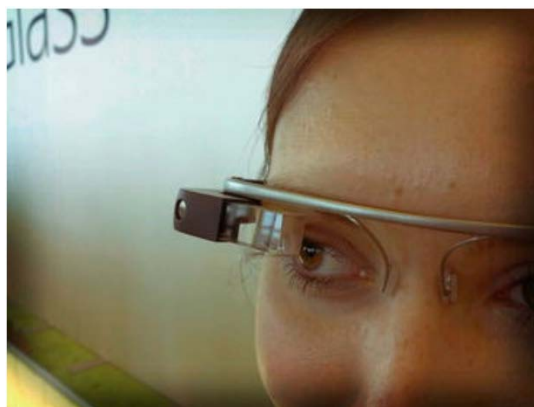


Ilustración 22: Un prototipo de las gafas visto en Google I/O en junio de 2012
Fuente: Peddie, 2017.

«El producto fue anunciado públicamente en abril de 2012, y en abril de 2013, la Edición Explorer se puso a disposición de los desarrolladores de Google I/O en los Estados Unidos por \$ 1500».

2013: «Los fabricantes de automóviles usan la realidad aumentada para reemplazar los manuales de servicio del vehículo. La aplicación MARTA de Volkswagen (Asistencia Móvil de Realidad Aumentada) por ejemplo, proporciona información detallada a técnicos de servicio, mientras que la aplicación de RA de Audi usa la cámara de iPhone para proporcionar detalles sobre 300 elementos del vehículo desde los limpiaparabrisas hasta la tapa de aceite».

«Toshiba presenta una aplicación de planificación de teatro híbrido de realidad aumentada 3D para procedimientos médicos».

2014: «Comenzaron a aparecer titulares de realidad aumentada usables, principalmente debido a Google Glass, y otras compañías como Epson, que desarrolló gafas inteligentes. Una empresa de nueva creación, Innovega, anunció que ofrecería su lente de contacto de realidad aumentada, el sistema iOptik. En 2017, la empresa cambió su nombre de Eyeware por eMacula».

2016: «Se lanzó *Super Ventures*, la primera incubadora y fondo dedicado a la realidad aumentada. La inversión en compañías de realidad aumentada y nuevas empresas alcanzó \$ 1.5 mil millones en 2016 con Magic Leap capturando \$ 800 millones de ese año (además de las inversiones anteriores). Microsoft ingresó al mercado con sus \$ 3000 HaloLens, que se habían estado desarrollando como Proyecto Baraboo, desde 2010».



El recorrido histórico realizado con la ayuda, en este caso, de nuestro invitado el Dr. Jon Peddie que, esperando nos haya aportado para familiarizarnos de forma general con cada uno de los avances que como hitos han constituido la historia del desarrollo de esta, aún casi desconocida técnica para la mayoría de personas, ha sido casi con toda seguridad agotador. No es para menos, en su centro casi 70 años de historia reducidas en algunos folios intentando interpretar los alcances de una de las hijas más prometedoras de la ciencia Informática. Por esa razón y para alivianar lo que queda de este capítulo y al mismo tiempo aprovechar su potencial didáctico, propondremos ahora y como punto final a esta introducción de alto vuelo de dicha noción, una referencia gráfica del espectro de aplicaciones en diferentes áreas que hasta el momento se han desarrollado y se sospecha incurrirá triunfal la RA, con la que de forma mucho más versátil y sencilla el lector se haga una idea más exacta y sin mayor esfuerzo del cambio cultural que promete cada día con mayor intensidad, la ya devenida Realidad Aumentada.

1.4. Aplicaciones de la Realidad Aumentada⁴⁰

Si nos ponemos a pensar en esta herramienta, de forma inmediata nos saltan, de acuerdo a nuestra área afín de ocupación, decenas de formas y modos de aplicación. Sin embargo, y tal como toda creencia de rápida asimilación general, la mayor potencialidad está en las que no podemos imaginar. Me refiero a las aplicaciones de las aplicaciones de las aplicaciones, etc. Posteriormente, en el desarrollo del documento, hablaremos algo más sobre la forma en que aprendemos, y de acuerdo a ciertas perspectivas filosóficas, constituimos nuevas realidades, nuevos mundos. Si asentimos que el origen del motor a diésel fue el pistón de fuego utilizado desde tiempos inmemoriales por las antiguas comunidades asiáticas montañosas, lo que hoy conocemos como *motor a diésel*, no como fin alcanzado sino como un hito transversal en el tiempo, ha sido el resultado de incontables desarrollos, necesariamente uno tras de otro, secuencialmente, el siguiente a partir del último. Me resulta en extremo difícil sino imposible suponer que alguien de aquellas comunidades ancestrales pudo haberse imaginado como uno de los productos postreros colaterales sucedidos durante la línea de adaptación y explotación futura del tan casero pistón de fuego, sea un motor de diésel; ni siquiera existían dichos términos. La conmensuración conductual suficiente del lenguaje se da únicamente bajo el entendido, énfasis, *conductual*, operacional únicamente bajo objetivos, si bien distintos, necesaria y cercanamente similares, nunca identificables. Así pues, la siguiente sección tratará de las aquellas aplicaciones más populares que siendo visibles desde nuestra actual plataforma, en tanto ubicadas en la inmediatamente siguiente, han sido desarrolladas o están en proceso de ejecución. Hacia una, aún posterior a esta plataforma, no tenemos forma de acceder sino es primero alcanzando la siguiente. Si expandimos el abanico únicamente desde la nuestra, rápidamente repararemos en que no vemos límite en su aplicación. Su utilidad se la encuentra en un amplio espectro de actividades profesionales y sociales; desde la educación pasando por la industria y la empresa, llegando a las de propósito específico como la medicina, el turismo y el cuidado medioambiental; y con cada día que pasa a alguien se le ocurre tantas más. Fácilmente podemos imaginarnos a un médico de campo siendo asistido por un especialista de un hospital al otro lado del globo a través de biomonitorización remota.

⁴⁰ Peddie (2017, pp. 87–162).

Jon Peddie, nuestro actual anfitrión, ha clasificado tales aplicaciones desde el punto de vista de su objeto de uso. A decir:

- Científico, Ingeniería y Gobierno
- Comercio y Empresa
- Consumidor

Sin embargo, algunas aplicaciones, como los bienes raíces cruzan los dos últimos segmentos, mientras que la medicina, todos ellos.

1.4.1.1. Científico, Ingeniería y Gobierno

Uno de los tópicos que serán más fuertemente evidenciados será el importante incremento en la eficiencia y productividad de las operaciones humanas, no solamente en cuanto a reducción de costos sino a significativos incrementos en la calidad de la producción y prestación de servicios. Hablamos en áreas como:

- Salud
- Industria y fabricación manual.
- Educación
- Milicia
- Ingeniería
- Respuesta a Emergencias

1.4.1.1.1. Arquitectura, Ingeniería y Construcción



Ilustración 23: HMD usado en mostrar la anatomía de las edificaciones.

Hacia inicios de los 90's, la RA fue utilizada para permitir a los usuarios de la construcción, ver, la de otra manera oculta, estructura de sustentación de los edificios. Obviamente se trataba de una representación gráfica de tal estructura desde el interior del edificio con el objeto de facilitar la aplicación de los criterios técnicos para el mantenimiento de dichas edificaciones.



Ilustración 24: Headset Cannon's HM-A1 MERAL con cámaras de alta definición.

Hay dos formas de utilizar la RA para diseño.
1) Con el uso de HMD transparentes, o 2) con el uso de cámaras de realidad mixta. Cannon lanzó en el 2013, su HMD o headset (juego de cabeza) dirigido al mercado del diseño y la ingeniería.

Entre los principales interesados en esta técnica encontramos a fabricantes de automóviles, artesanos, investigadores universitarios y conservadores de museos.

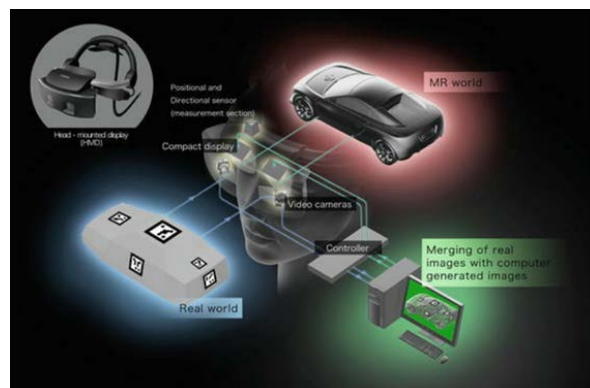


Ilustración 25: RA en el diseño de automotores.

1.4.1.1.2. Aviación y aeroespacio



Ilustración 26: Casco F-35 Gen III - HMDS

Luego de décadas de lecciones aprendidas, en 2104 salió a operación el casco para piloto más caro y avanzado de la historia, el F-35 Gen III Head Mounted Display System (HMDS) a un precio de \$400000.

Se ideó para brindar al piloto una diferencial conciencia situacional y capacidad táctica. El F-35 JSF fue el primer jet en volar sin contar con un headset dedicado. En su lugar se usó

el HMDS.

1.4.1.1.3. Educación.

Sobre este campo, la RA se vuelve especialmente relevante. Sus alcances aún se encuentran en estudio. Sin embargo, ya se han desarrollado aplicaciones que están cambiando radicalmente la forma de aprender de las personas. La educación tradicional hasta ahora ha sido mayormente en 2D: los cuadernos, los libros, las pantallas de ordenador, graficadores, etc. que, han sido tradicionalmente utilizados en nuestros procesos educativos, están siendo re planteados por cuanto con la RA es posible aumentar una dimensión a nuestras herramientas. Este solo cambio, permitirá el acceso a nuevos métodos de enseñanza en cada una de las áreas del conocimiento formal e informal y en todos sus niveles.



Ilustración 27: ARA para la capacitación en soldadura.

Un estudiante en Huelva, España, 2013, se entrena en soldadura con Soldamatic, una aplicación de RA –ARA– para capacitar a los estudiantes en tales técnicas sin necesidad de hacerlo directamente. Los resultados de la soldadura se ven directamente sobre la pantalla.

La aplicabilidad de la de la RA en todos los niveles educativos es alta, incluyendo áreas de la educación superior como ciencias del medioambiente, ecosistemas, lenguaje, química, geografía, historia y claro, medicina.

La aplicabilidad de la RA en medicina es particularmente útil. Muchos de los procedimientos invasivos que eran utilizados para entrenamiento de los estudiantes, están siendo paulatinamente reemplazados por ARA.

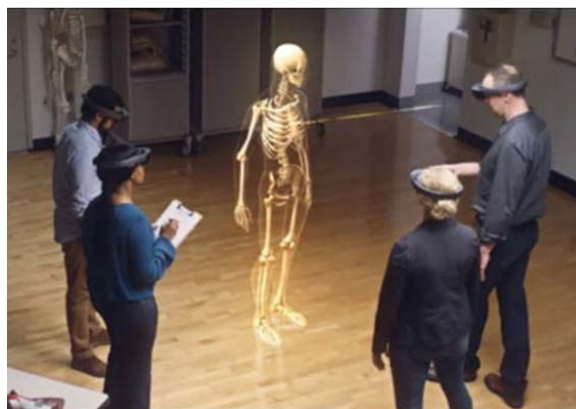


Ilustración 28: Estudiantes de la Case Western Reserve University, aprenden anatomía humana con los HoloLens de Microsoft.

1.4.1.1.4. Inspección y mantenimiento.

De igual forma en mantenimiento y reparación de equipo mecánico e industrial, la RA otorga nuevas capacidades para su aprendizaje y operación. Tal como en medicina su caso es paradigmático ya que funciona como una placa de Rayos X que muestra los detalles de los componentes, sus movimientos y posiciones en tiempo real, con lo que la sensación es de trabajo directo in situ.



Ilustración 29: ARA visualizada sobre una máquina a recibir mantenimiento.

En este ejemplo la ARA presenta al usuario una descripción textual de sus componentes con información relevante sobre la actividad a realizar. Adicionalmente, cada ángulo genera la visión del siguiente nivel de cada componente.

La sencillez y claridad con que aporta un ARA en las operaciones de mantenimiento de maquinaria industrial resulta crítica a la hora de su ejecución. El usuario puede parametrizar el sistema para definir el nivel de detalle que requiere de cada nivel de visión.



Ilustración 30: Instrucciones paso a paso para el reemplazo de un filtro de vapor.



Ilustración 31: ARA utilizado para encontrar partes y chequearlos en un automóvil.

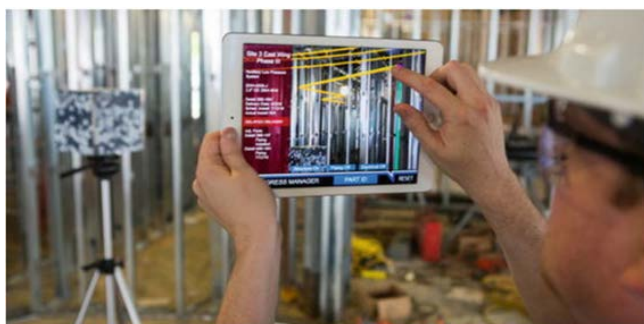
Incluso para los mecánicos más experimentados, no son pocas las veces que desconocen la ubicación de algunos componentes de ciertas marcas de vehículos. Con una ARA —e.g. I Mechanic— el mismo usuario tiene la oportunidad de llegar a conocer los secretos de su vehículo convirtiéndolo en un mecánico amateur.

1.4.1.1.5. Fabricación

«A partir de la segunda mitad del 2015, la industria de la fabricación cambió. Apple compró Metaio que poseía la segunda cuota de mercado luego de Vuforia. Google invirtió en Magic Leap, Microsoft anunció sus Hololens and Parametric Technology Corporation (PTC) compró Vuforia a Qualcomm».

Así como la introducción del motor a vapor en los 1800's, la realidad Aumentada va a cambiarlo todo en la fabricación y construcción⁴¹.

Hoy en día las ARA juegan un papel importante en las operaciones diarias del sector del entrenamiento y la fabricación. «Las compañías han reportado reducción de los tiempos de capacitación a la mitad debido a la RA. Día a día, actividades como la inspección, logística, construcción, operaciones y mantenimiento tienen todos casos de uso en los que habilitan a sus trabajadores a realizar más, reducir los tiempos entre pasos, e incluso a algunos eliminarlos».



Trabajadores de la construcción, construyen una fábrica sin necesidad de planos o diagramas usando un ARA.

Ilustración 32: ARA para la construcción.

1.4.1.1.6. Vehículos marinos

Del mismo modo que para la construcción de edificios, la RA es utilizada para el diseño, revisión, mantenimiento e incluso evaluación y modelamiento de naves y submarinos.

⁴¹ apud Dexter Lilley EVP –Vicepresidente ejecutivo– y COO –Oficial Jefe de Operaciones– de Index Augmented Reality Solutions. Peddie (2017, p. 101).



Ilustración 33: Visualización y planificación de dónde se ubicarán las nuevas bombas y demás equipamiento.

Las compañías de construcción de buques y submarinos utilizan ARA para ver a través de la estructura metálica de la nave y sobreponer los diseños e información de tal modo que los técnicos puedan ubicar precisamente sus componentes.

1.4.1.1.7. Medicina

Gafas inteligentes de RA desarrolladas por la Universidad de Oxford para ayudar a personas con deficiencia visual a ver los objetos en profundidad.



Ilustración 34: Smart Specs de Oxsight ayuda a personas con visión limitada.

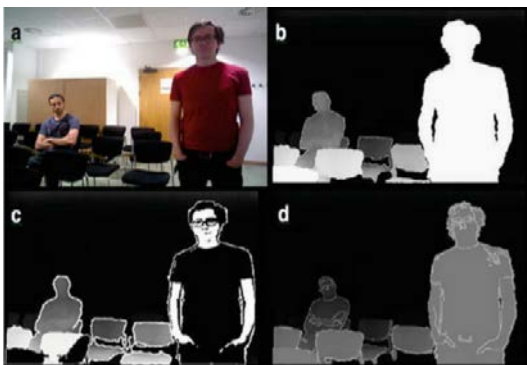


Ilustración 35: Las gafas Smart Specs pueden mostrar una imagen a color natural, o simplificada de alto contraste de acuerdo a las necesidades del paciente.

Las gafas para asistencia a personas con deficiencia visual, utilizan una cámara 3D y un programa de teléfono inteligente que mejora la visión de los objetos cercanos. El software es capaz de ocultar el fondo y resaltar los bordes de los objetos para que resulten más fáciles de ver y no tropezarse con ellos.



Ilustración 36: Gafas con Realidad Aumentada EyeSpeak

Las gafas con RA EyeSpeak asisten a personas que por alguna razón sufren de algún tipo de inmovilismo severo. Sus lentes, en las cuales se les presenta un teclado, cuentan con una pequeña cámara que detecta los micro-movimientos de los ojos cuando se fijan sobre

una letra del teclado, permitiéndoles escribir palabras y frase para comunicarse. Por otro lado, Google ha desarrollado una aplicación para asistencia a gente invidente que traduce lo que la cámara ve en descripciones verbales audibles.

Cuando una persona pierde un brazo o una pierna, a menudo sufre lo que se conoce como dolor del miembro fantasma, la sensación de que aún está allí. Esto suele ocasionar un fuerte deterioro de la calidad de vida. El Dr. Max Ortiz Catalán de la Chalmers University of Technology, ha desarrollado una ARA en la que es colocada virtualmente el miembro sobre un

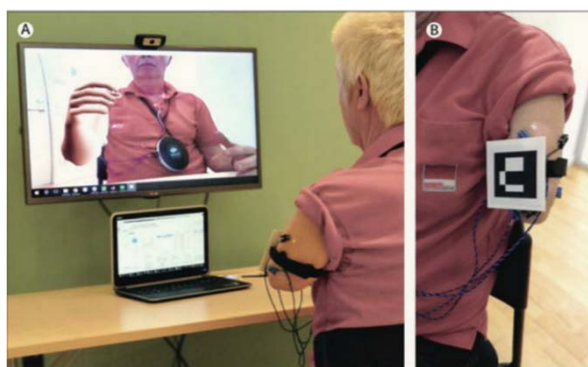


Ilustración 37: Asistencia médica al dolor del miembro fantasma.

marcador fiducial colocado sobre electrodos de superficie que registran la activación de los músculos sinérgicos que interpretados producen el movimiento a voluntad del miembro perdido en la pantalla, tal como si lo estuviera moviendo.

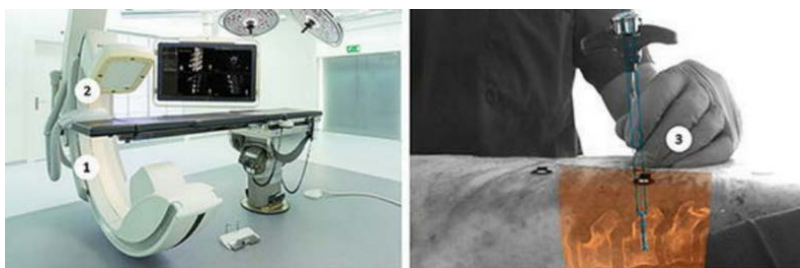


Ilustración 38: Sistema de baja dosis de rayos X con RA.

Tradicionalmente, las cirugías de columna vertebral han sido difíciles tanto para los médicos como para los pacientes. Los médicos, a menudo, se han visto ante la

necesidad de practicar importantes incisiones para llegar al sitio y ubicarlo de tal forma que la cirugía sea físicamente viable. Tal nivel de invasión traía consigo fuertes complicaciones para los pacientes en tiempo de recuperación y rehabilitación. Philips ha desarrollado una técnica en

que combinando las imágenes corporales exteriores con imágenes en rayos X, son necesarias únicamente pequeñas incisiones localizadas para corregir o tratar el área específicamente ubicada para el médico con tal técnica. Así, la cirugía tiene mayores probabilidades de éxito por un lado y la recuperación dolorosa del paciente se reduce de forma importante.



Ilustración 39: La saciedad aumentada es un método para modificar la percepción de saciedad y controlar la ingesta nutricional modificando el aparente tamaño de la comida con RA.

«Una investigación conducida por el profesor Michitaka Hirose de la Universidad de Tokyo en 2012, desarrolló unas gafas para que, engañando al usuario, piense que sabe mejor». Del mismo modo puede engañarlo en cuanto al tamaño y cantidad de comida que ingiere. Si visualmente le parece más grande o mayor cantidad la comida que va a servirse, estadísticamente comerá menos y lo propio a la inversa.

«Otro de sus proyectos, llamado *Meta Galleta*, engaña a los sujetos para que piensen que están saboreando algo dulce. Las gafas no solo tenían un componente visual para hacer lucir a la comida más sabrosa, sino que se complementaba con una botella que despedía el aroma de la comida que era inducida a pensar, estaba probando. Incluso con galletas sencillas, los científicos lograron hacer que los sujetos pensasen que estaban comiendo galletas de fresa o chocolate con una tasa de éxito de 80%. La realidad está en la mente, recalcó el profesor Michitaka Hirose».

Una ARA que muchos pacientes y enfermeras van a agradecer, es el desarrollado por Evena Medical que, a través de emisión de luz infrarroja y ultrasonido sobre la piel, el primero sensa las venas periféricas y el segundo las más profundas como la vena y arteria femoral. Los datos retornados y captados por sus respectivos sensores son convertidos en imágenes que son visualizados directamente por la enfermera sobre la piel del paciente en tiempo real.

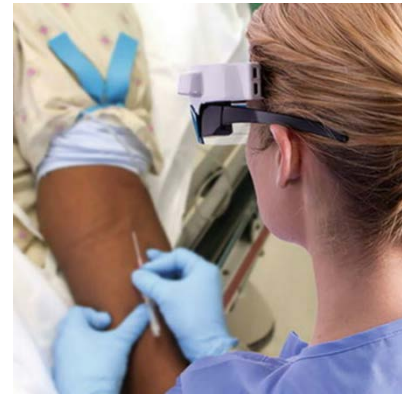


Ilustración 40: Exposición de venas con RA a través luz infrarroja.



Ilustración 41: Gafas de Evena Medical.

Los emisores infrarrojos se encuentran localizados en las esquinas del headset. Dos cámaras digitales se encuentran en el centro para proveer dada la necesidad de zoom para incluso ver las venas más pequeñas.

1.4.1.1.8. Milicia

Es en este sector, como comúnmente sucede en cuanto a adelantos tecnológicos, donde, como hemos visto, se financiaron y realizaron los proyectos para el desarrollo de los HMD con RA. Recordemos que sus inicios se remontan a 1963 con el proyecto de Bell helicopter que sirvió de inspiración a Ivan Sutherland para sus posteriores investigaciones.

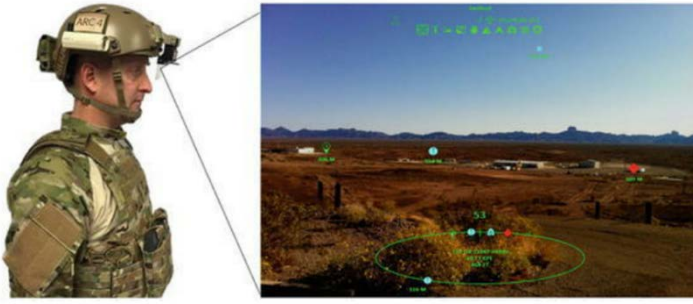


Ilustración 42: Sistema militar de RA corporal de uso duro y resistente.

«Applied Research Associates, desarrolló un ARA exterior con objetivo militar en cuya pantalla frontal ante un ojo, otorga una elevada consciencia situacional» del terreno donde se encuentra al proporcionarle datos de ubicación, orientación,

distancias, clima, localización de enemigos, etc. Todo ello sin necesidad de que el soldado desvíe su mirada del plano donde sucede la acción, segundo a segundo. Esto le brinda al soldado y en general a la milicia que lo usa, una ventaja táctica importante frente a los que no la usan.

Se trata del ARC4, un sistema de Realidad Aumentada montado sobre un caso, por lo que no se trata de un HMD de casco propiamente dicho.



Ilustración 43: Sistema ARC4. Head-set montado sobre casco.



Ilustración 44: Casco metálico HMD para operario de tanque de Elbit.

Los desarrolladores del HDM con RA para el F35, Elbit, tomaron su tecnología y la aplicaron a un casco de tanque. El tanque cuenta con una cámara montada sobre su cubierta superior cuya visión de 360° es transmitida al HMD de su operario brindándole alta consciencia situacional.



Ilustración 45: Visión interior, exterior y montada presentada por su casco al operario del tanque.

Visión que el equipo de Elbit permite tener desde el interior del tanque. Al mismo tiempo, el operario ve el interior del tanque y sus utilitarios, palancas y comandos, información sobre orientación, ubicación de objetivos, indicadores, etc. en tiempo real, y su exterior en un ángulo de 360°. Esto emula en la práctica una visión de rayos X desde el interior del tanque

hacia su exterior.

1.4.1.1.9. Sector Público

El sector público puede utilizar esta técnica para crear servicios mejorados en múltiples situaciones y áreas a sus ciudadanos. Mencionando unas tenemos «inspección de edificios, mantenimiento de flotas, planeación y evaluación de riesgos, seguridad, primeros en responder, búsqueda y rescate y entrenamiento». La RA puede mejorar el servicio de información a la comunidad por su proyección con RA en los lugares adecuados para ello. Según los mismos trabajadores de los servicios públicos, una conciencia de la RA, de la evolución de la tecnología significa una cultura donde la información y la comunicación puede ser mejorada y simplificada. Las soluciones planteadas con RA «pueden ayudar a aliviar la presión sobre las organizaciones del sector público por tratar de incrementar y mejorar la eficiencia de los servicios de cara al ciudadano».

Los gobiernos y las organizaciones de servicio público se encuentran adoptando la RA para ofrecer a sus ciudadanos como a los visitantes o turistas, servicios oportunos de información a través de sus móviles o tabletas. La información que se está presentando trata sobre lugares de interés, rutas de servicios de transporte público como el bus, trole, metro, etc., calendarios de eventos, traducciones y asistencia en emergencia. En el ejemplo, el ARA presenta sobre el móvil la información de tiempos de espera, rutas de bus y metro, sobre una estación de transporte, traducido al idioma español.



Ilustración 46: ARA en móvil presentando información propia de una estación de transporte urbano.

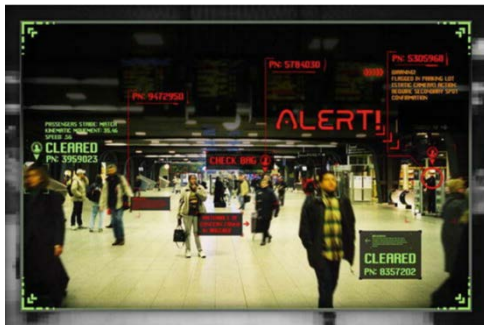


Ilustración 47: ARA de seguridad personal aeroportuaria.

Sistema de RA a través del cual los guardias de un aeropuerto son informados y puestos en atención sobre potenciales fuentes de riesgo. Dichas alarmas son disparadas tanto por personal entrenado para el efecto como por algoritmos de reconocimiento de rostros, equipaje, etc.

Las oficinas postales están acogiendo la RA para, en el ejemplo, eliminar el temor de los ciudadanos de si sus envíos entrarán o no en los tamaños de paquetes estándar. Con su móvil lo sabrán de forma inmediata y segura.

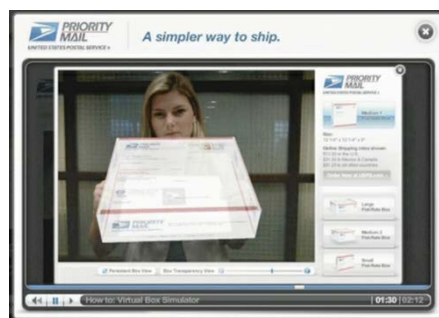


Ilustración 48: ARA para oficina postal. Verificación del tamaño de paquetería.



Ilustración 49: Buzón de correos transformado en una tarjeta festiva.

Durante la temporada de vacaciones del 2014, el servicio postal estadounidense USPS, lanzó una campaña de marketing para transformar sus 156.271 buzones receptores en una experiencia de RA relativa al día festivo en el que se lo utilizara.



Ilustración 50: ARA que incluye la posibilidad de tomar fotografías.

En el 2015, la experiencia incluyó la posibilidad de tomar fotografías.

1.4.1.2. Comercio y Empresa

Las necesidades y usos de la RA entre los usuarios comerciales –las empresas generadoras de productos y servicios para el consumo– y los consumidores son muy diferentes. Mientras los consumidores están enfocados hacia la apariencia y el precio, el usuario comercial o empresa en general, se orienta hacia la funcionalidad y el retorno de la inversión. Sin embargo, el usuario comercial deberá, por un lado, contar con aplicaciones de cara al consumidor y, por otro, confiar en que el consumidor contará con los medios y dispositivos apropiados para su ejecución, que inicialmente han sido los teléfonos inteligentes y tabletas. En la trastienda de la empresa –bodegas, diseño, mantenimiento, logística, etc.– deberán contar con sistemas completos consistentes en sistemas de comunicación, gafas y cascos para la realización de los ARA.

1.4.1.2.1. Correo electrónico y personalización

Magic Leap propuso un ARA en el que, a través de un head-set, el usuario podrá interactuar, sentado en su escritorio, con un escritorio virtual superpuesto al primero, en el que por ejemplo se despliegue la programación de las actividades del día, o donde se despliegue una ventana a través de la cual mantenga una vídeo–conferencia con un cliente.

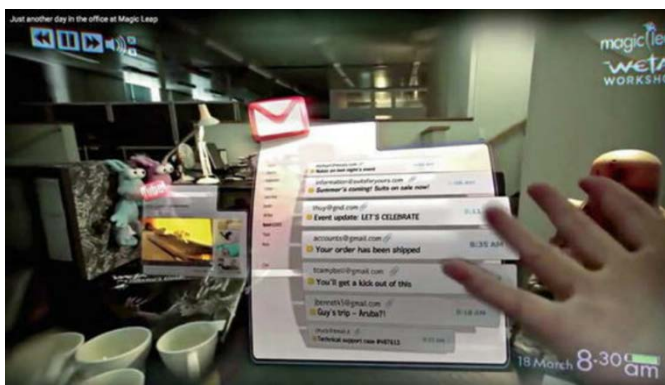


Ilustración 51: Escritorio de RA superpuesto al real.

1.4.1.2.2. Marketing y publicidad



Ilustración 52: Ejemplo de un QR code típico.

«El marketing visual o marketing aumentado es la práctica de usar imágenes y objetos para mejorar la comunicación y la utilidad de marcas a través del reconocimiento, la RA y el descubrimiento visual». La primera ola de marketing aumentado fue publicitada en revistas a través de los denominados códigos QR –quick response code o códigos de respuesta rápida. Un QR code es un código de barras en 2D, a diferencia del tradicional que tiene una sola. El primero almacena y expone mucha más información que

la segunda. Por esa razón es que este código se ha transformado en la marca más común sobre las que se ejecutan realizaciones de Realidad Aumentada. La gigante de tarjetas de saludo Hallmark introdujo la primera tarjeta de saludo con RA para el día de San Valentín del año 2010.



Ilustración 53: Publicidad navideña de Coca Cola con RA

Coca-Cola introdujo su ARA *Magic*, que permitía al usuario consumidor, a través de marcadores de RA –códigos QR–, tener la opción de tres tipos de experiencias: 1) Descubrir la sorpresa tras las botellas navideñas de Coca-Cola, 2) Explorar las estaciones de bus por las que recorre el bus Coca-Cola, y 3) Encontrar el mensaje de Papá Noel tras los signos de Coca-Cola en los centros comerciales y demás sitios comerciales.



Ilustración 54: ARA de tiendas IKEA.

La RA está cambiando la forma de realizar las compras. La multinacional IKEA utiliza tecnología de RA para brindar la posibilidad a sus compradores de, antes de comprar, probar en un ambiente sintético, en el que se despliega el espacio físico donde espera colocar la mueblería a comprar, cómo queda dicha mueblería, tanto en forma como en color. Así, inclusive no resulta necesario

acudir a las tiendas para recibir dicha asistencia, hiper-personalizada.

Una ARA popular ha sido la de Yelp, con la que el consumidor, usando la cámara de su dispositivo, la aplicación detecta las tiendas del tipo de servicio que el usuario se encuentra buscando en ese preciso momento. El ejemplo trata de los restaurantes que encuentra cerca de la ubicación del usuario, presentando en su dispositivo las estadísticas de opiniones, tipo de comida, distancia hacia el restaurante, nivel de precio, etc.



Ilustración 55: ARA de Yelp presentando información sobre los restaurantes cercanos.

La publicidad presentada en televisión durante la exposición de una escena o escenas es un



Ilustración 56: Publicidad inserta en el contexto del programa visualizado.

concepto ya conocido desde hace décadas. En el Reino Unido, desde el 2011 dicha tal publicidad se encuentra prohibida, por lo que los usuarios de TV pagan un fee. Mirriad, una compañía inglesa desarrolló la idea y la tecnología como para que, sin la necesidad de presentación de dicha forma de publicidad, esta aparezca automáticamente sobrepuesta como parte del mismo programa y no como un extra. En la figura vemos la escena de un mismo programa, en horarios distintos y, por tanto, con dos audiencias objetivo distintas. En cada una se ve reemplazada o simplemente colocada la publicidad contratada como siendo parte del contenido de la escena filmada.



Ilustración 57: Marco de identificación de formas en la secuencia de vídeo.

Para hacer eso, Mirriad divide la escena en zonas distinguibles sobre la secuencia del vídeo. El uso de *3D tracking* es esencial ya que son figuras reconocibles las que el ARA intenta definir sobre la secuencia. El software calcula la posición de la cámara y y su orientación en cada cuadro del vídeo.

Y a través de *planar tracking*, ubica imágenes como logos y vallas sobre superficies lisas tales como paredes, ventanas, etc., incluso si la superficie se está moviendo.

1.4.1.3. Consumidor

Para Peddie, queda mucho trecho por recorrer para que la RA alcance, si se lo permiten⁴², una madurez relativa y así poder brindar las facilidades que por lo menos hoy son visibles desde nuestra plataforma. Los actuales sistemas si bien se encuentran muy avanzados con respecto de la historia revisada, todavía son insuficientes para ser usados masivamente por la población no *tecnologizada*. Las gafas con las pantallas transparentes sobre las que se presentan los OVRA superpuestas a los ORRA, aún adolecen de ser demasiado pesadas tanto física como funcionalmente. Por otro lado, la información necesaria para que el uso de las gafas de RA llegue a transparentarse en una medida suficiente como para que deje de sentirse como un componente extra sino se convierta en parte por omisión nuestra, está muy lejos de estar ordenada y clasificada como para ser útil a las muy especiales demandas de información que el uso diario y corriente de la RA va a necesitar y exigir. Es impensable y hasta imposible que las gafas de una manera descontextualizada, realicen el reconocimiento y generación descontrolada y descoordinada de información acerca de todo cuanto a su paso se atraviese. Es crucial establecer patrones, filtros, rutas, planificaciones, intenciones, etc., como criterios de ordenamiento y presentación de información. Y para ello, aún falta su trecho.

⁴² Se refiere a la sobre-expectación que las introducción de nuevas y prometedoras tecnologías puede causar. Referirse al denominado Hype curve o ciclo de sobre expectativa, en español. Peddie (2017, pp. 129–130).

1.4.1.3.1. Identificación de las cosas sin necesidad de marcas.

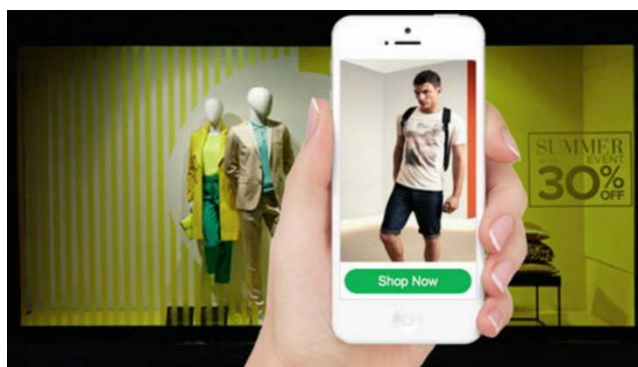


Ilustración 58: Mezcla de la experiencia digital online con la experiencia en tienda.

Con los años, la gente se familiarizará con el uso de los códigos QR y su utilidad en los ARA. Sin embargo, en 2011, fue fundada en el Reino Unido *Blippar*, una compañía proveedora de aplicaciones de reconocimiento de imágenes y descubrimiento visual usando por un lado la RA, y por otro, las máquinas de aprendizaje. En el 2015, la aplicación

fue capaz de obtener información de un objeto nada más enfocándolo con la cámara de un dispositivo móvil, esto es, sin necesidad del uso de marcadores. Pudiendo así reconocer objetos conocidos –valga la redundancia–, la aplicación dispara varios eventos entre los cuales pueden estar abrir una página web, presentar un vídeo, o cualquier otra actividad relacionada con el producto. Si por ejemplo la ARA reconoce un álbum de un grupo de música, este puede generar contenido acerca de sus vídeos grabados, el sitio donde comprar los tiquetes para su próximo concierto, opiniones en redes sociales, fotografías, etc., etc. El aparentemente simple hecho de que la aplicación identifique y categorice los objetos dentro del espectro abarcado por la cámara, evidencia lo que ya en el 2014 se conocía, al adquirir Layar por parte de Blippar, formó la base de usuario de Realidad Aumentada más grande del mundo. Mitra de Blippar, cree que la RA puede superar las barreras económicas del lenguaje. Usando la Web Visual, su propio browser, la gente puede comprar y vender cosas por reconocimiento de imágenes prescindiendo prácticamente del uso de palabras. Mitra cree que es posible eliminar el analfabetismo como barrera del desarrollo en los países del tercer mundo. «La gente ha descontinuado la industria del automotor, la industria de la venta al detalle, la banca. Esto es como descontinuar cinco mil años de estructuras sociales y traer paridad del conocimiento al mundo»⁴³. Por su lado, Christine Perey, de Perey Research & Consulting, estima que la RA es la promesa de convertir al mundo en un gigantesco «catálogo interactivo».

⁴³ *apud* Ambarish Mitra, fundador de Blipar. Peddie (2017, p. 134).

1.4.1.3.2. Artículos de moda virtual

La RA está encontrando nichos de mercado en los clientes de la moda y el estilo. La realidad Aumentada está siendo utilizada desde aplicaciones que nos presentan cómo cambia nuestra presencia usando tal o cual prenda de vestir, lo mismo que zapatos, gafas, maquillaje y estilos de peinado; todo ello sin necesidad de que el usuario se prueba una sola prenda o se maquille o cambie de peinado realmente.

1.4.1.3.3. Arte

Las galerías de arte, museos internos como al aire libre, se encuentran experimentando la RA ya desde el 2010, al combinar las imágenes de los objetos exhibidos ORRA, con los descargados de la nube, OVRA.



Ilustración 59: RA en los museos.

Con un dispositivo de RA, una visitante mientras observa el objeto, se le despliega información y escucha la historia detrás de dicho objeto.

Una aplicación inteligente de Realidad Aumentada fue el Museo de Arte Robado (MOSA) en Holanda, en el que con la RA, se mostraban las obras de arte que habían sido históricamente robadas y que por supuesto, al no estar en el museo, se las podía apreciar solo con RA.

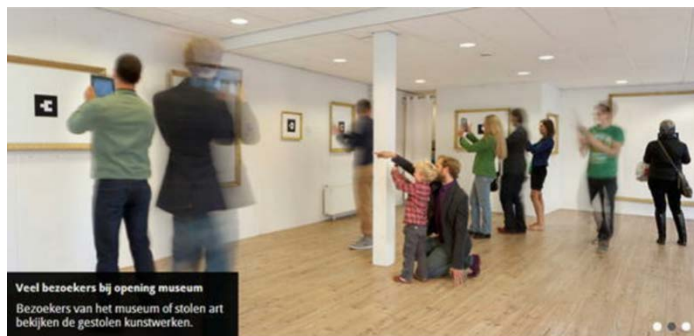


Ilustración 60: RA en MOSA, un museo donde no hay ORRA, solo OVRA.

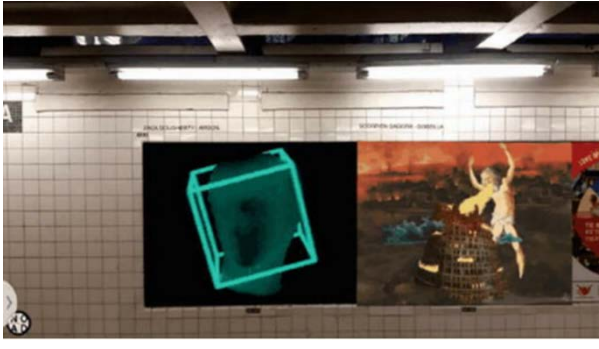


Ilustración 61: AR como arte y denuncia en el metro de NY.

«En 2015, un grupo de estudiantes montó un trabajo de RA titulado *No Publicidad* en el metro de New York, en contraste con la sobre carga de anuncios y grafitis, consistente en 39 obras GIF de autoría de 13 artistas y colectivos».

1.4.1.3.4. Entretenimiento

Esta es una zona en la que sus promesas se vuelven más amplias. Con la RA, el mundo del entretenimiento llegará a nuevas escalas en la experiencia inmersiva del ocio. Aquí es donde rápidamente la innovación en TIC encuentra terreno fértil para su desarrollo. Su experimentación comenzó a finales de los 90's en el MIT y la Universidad del Sur de Australia. Como a menudo pasa, las ideas innovadoras se encuentran con la dificultad de que su tecnología no se encuentra desarrollada lo suficiente como llevarla a cabo al mismo ritmo que sus ideas.



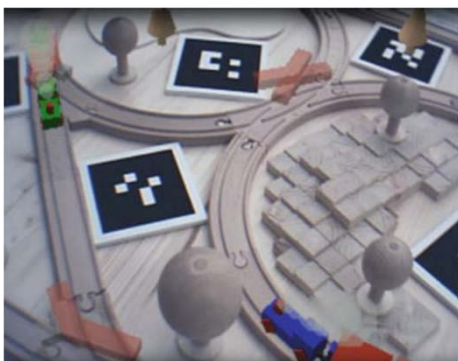
Ilustración 62: Mochila del ARQuake.

«Bruce Thomas del Wearable Computer Lab de la Universidad del Sur de Australia, en el año 2000, liberó el primer vídeo juego basado en RA al aire libre». Permitted por primera vez a los usuarios del juego movilizarse en el Metaverso sin necesidad de usar ningún tipo de Joystick o mando manual. Solo se necesitó además del head set de rigor conectado a un ordenador portátil y giroscopios.



Ilustración 63: Primer juego para smartphones. Juego de tenis colaborativo de RA sobre Symbian.

Los vídeo juegos sobre teléfonos inteligentes aparecieron hacia el año 2000. El primer ARA-game fue desarrollado para Symbian, un sistema operativo ya discontinuado desde el 2013 propiedad de Nokia, que permitía observar diferentes OVRA's en pantalla. En el año 2005, Anders Henrysson de la NVIS Linköping University tradujo o portó el set de librerías ARToolKit a la plataforma de Symbian lo que permitió desarrollar el juego colaborativo sobre RA llamado Tenis con Realidad Aumentada.



El Tren Invisible, fue una ARA-game desarrollado entre 2004 y 2005 en la Universidad de Graz, cuyo objetivo era conducir el tren aumentado sobre la pista de rieles reales de madera. El usuario podía regular su velocidad, así como manipular los switches de dirección virtual sobre dicha pista.

Ilustración 64: El tren invisible sobre RA.

El primer juego de consola con RA, comercializado en 2007, fue *El ojo del juicio*, sobre PlayStation 3.



Ilustración 65: El ojo del Juicio, primer juego con RA sobre consola.



Ilustración 66: Encuentra al pájaro Do-Do en Pokémon Go.

Hasta el 2016, año en que apareció *Pókeemon GO*, ningún juego había introducido con tanta fuerza sobre el consumidor global el concepto de RA. Desarrollado por *Niantic* sobre plataforma Android, fue liberado gradualmente por zonas y países llegando a un umbral de descargas de más de 750 millones⁴⁴. Llegó a constituirse en un fenómeno global a pesar de haber sido ya una franquicia popular por varios años.



Ilustración 67: Emulación de disparos en el mundo real.

Geo juegos con AR. Son ARA-games que, al aire libre, dan al usuario la capacidad de emular ciertas actividades teniendo como escenario su propio parque o barrio. El ejemplo es un ARA denominado *Real Strike* que por su objetivo llegó a ser controversial. Trataba al ambiente

⁴⁴ En la obra de Jon Peddie hay un error acerca del número de descargas del juego hasta 2016. Dice que son 75 millones cuando en realidad fueron más de 750 millones. Un error de impresión, desde luego. Sin embargo, a finales de mayo de 2018, el presidente de la compañía Pokémon, Tsunekazu Ishihara, había anunciado haber superado los 800 millones de descargas. *apud* Tsunekazu Ishihara en Lanier (2018).

cotidiano de la oficina, el hogar, los parques, calles, etc., como un campo de combate militar, pudiendo grabar una película con las acciones por el usuario efectuadas.

1.4.1.3.5. Educativo

En 2013, investigadores de la Universidad Carlos III de Madrid, desarrollaron una aplicación que, sensando los gestos de los estudiantes, al profesor se le muestra en sus gafas de RA, íconos sobre sus cabezas indicándole quienes muy probablemente han asimilado adecuadamente los conocimientos impartidos, quienes no lo han hecho y a quienes les ha quedado alguna pregunta.



Ilustración 68: Sistema de retroalimentación aumentada del aprendizaje.



Ilustración 69: Estudiantes con ARA en museos.

Los estudiantes en las exposiciones en museos y galerías de arte, a través de tabletas y teléfonos inteligentes acceden a información que anteriormente era difícil de conseguir incluso en los mismos museos.

1.4.1.3.6. Navegación y control

Hay dos tipos de pantallas usadas en navegación aérea con RA.



Ilustración 70: HMD de piloto con pantalla transparente.

El primero consiste, como ya hemos visto, en HMD con pantalla transparente en la que sobre la visión normal del mundo real, se superponen imágenes virtuales con la información necesaria sobre las condiciones del vuelo, el terreno, medio ambiente y objetivos. La debilidad que se le puede imputar es que es utilizable únicamente bajo condiciones medioambientales de buena visibilidad natural.



Ilustración 71: Head-up display retro ajustable para aerolíneas comerciales.

El segundo se refiere a la pantalla sintética, que consiste en el reemplazo total de la visión natural de la realidad por una pantalla completamente sintética que emula el escenario terrestre, de igual forma con toda la información necesaria montada e independiente de las condiciones medioambientales externas. Es utilizado regularmente para operaciones nocturnas.

En 2012, se presentó un sistema que fusionaba tanto el HMD con pantalla transparente sobre la visión real y la pantalla sintética para pilotos comerciales.

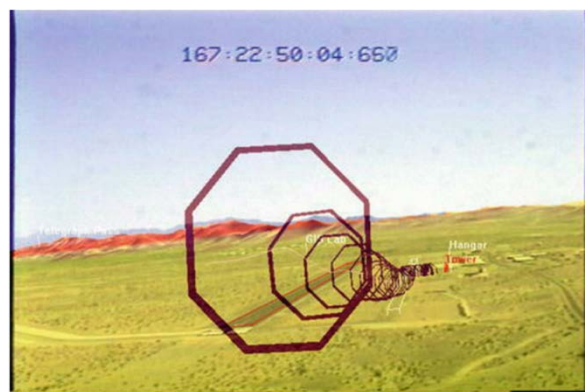


Ilustración 72: Visión del piloto con pantalla sintética.



Ilustración 73: Nuevos head-up display para aerolíneas comerciales.

Hacia 2015 se introdujeron nuevos tipos de sistemas de navegación con RA basado en el display transparente.

El MGF Head-up display de MyGoFlight contiene tres componentes primarios: una unidad de proyección, un *combinador* y una interfaz a un iPad o un ordenador.



Ilustración 74: El MGF head-up display de MyGoFlight.



Ilustración 75: Prototipo headset con RA de la NASA para pilotos comerciales.

En 2011, el Centro de Investigaciones de la NASA en Langley, Virginia, inició el desarrollo de un headset con RA para los pilotos comerciales. Este sistema evolucionó desde la tecnología de visión sintética de la NASA.



Ilustración 76: Primera generación de las gafas inteligentes de Aero Glass.

«El sistema de la NASA incluye una pantalla, un rastreador, y un ordenador con reconocimiento de voz». «Los primeros lentes inteligentes comerciales fueron introducidos por Aero Glass en 2014».

«Las gafas con RA para pilotos, desarrollados por la Epson otorgan enrutamiento y dirección, además de información de otras aeronaves en el área e información del clima».

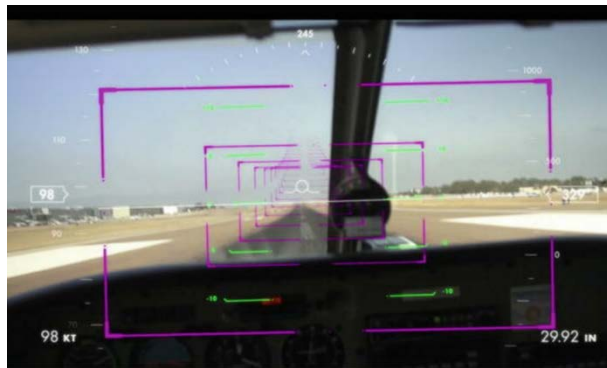


Ilustración 77: Visión del piloto al usar gafas de RA.



Al conducir un vehículo es imprescindible ver y saber a dónde uno se dirige. «Una pantalla head-up puede proyectar sobre el parabrisas datos sobre la velocidad, sitio donde girar, la ubicación de las marcas de los carriles, la distancia al auto de adelante y la ubicación de puntos de interés como estaciones de combustible o aparcaderos». El primer ARA para sector del automotor fue introducido en 1988 por Hughes y la división EDS de General Motors, y el del color en 1996 por la misma GM.



Ilustración 78: Datos de la navegación son reflejados sobre el parabrisas desde un head-up display.

El primer head-up display del mercado de repuestos de automóviles fue el WeGo ofertado en 2010. Proveía de una imagen generada por un head-up display reflejado en el parabrisas del conductor.



Ilustración 79: El sistema Navion, usa control gestual y comando por voz.

Los nuevos sistemas de conducción basados en RA, utilizan las cámaras infrarrojas del vehículo para detectar a través de la niebla, las líneas de la señalización vial o el auto de enfrente que resulta en esta situación prácticamente invisible. Todo ello directamente reflejado en el parabrisas solo visible al conductor. Los sistemas HUD's –

Head-up display– en navegación por automóvil también pueden ser utilizados para ejecutar procesamiento inteligente de imágenes para reconocer y presentar signos de señalización vial que por alguna razón no son reconocibles por el conductor.



Ilustración 80: Traducción de símbolos en tiempo real por Google.

En 2011, la gigante china *Tencent*, introdujo QQHui Yan, una ARA traductor con reconocimiento óptico de caracteres –OCR.

«Por su lado, Google ha actualizado su aplicación de traducción con RA, teniendo a disposición la traducción desde y hacia muchos lenguajes».

1.4.1.3.7. Deporte y entrenamiento

«Uno de los más conocidos y tempranos momentos del uso de la RA en el deporte, fue la línea amarilla de la disputa de la transmisión de fútbol americano en 1998», a pesar de que la idea de generar una marca en el campo para medir distancias fue concebida y patentada 10 años antes.



Ilustración 81: Sistema FoxTrax de Fox Sports.

Fox Sports, introdujo en 1996 el Sistema de rastreo del disco de Hockey, *FoxTrax*, que permitía seguir la trayectoria seguida por el disco cuando era golpeado por el jugador. Sin embargo, muchos seguidores se sintieron defraudados o engañados con esta técnica, razón por la que fue retirada de producción, a pesar de haber invertido importantes cantidades de tiempo y recursos en su desarrollo. Este es un claro ejemplo de cómo las innovaciones TIC, a veces,

independientemente de sus buenas intenciones, pueden fallar.

Esa situación no provocó que la Fox abandonase su proyecto. Al contrario, fue aplicado a otros deportes como el tenis, fútbol, baseball y golf.



Ilustración 82: Fox Trax en golf.



Ilustración 83: Gafas Recon con RA para deportes.

En 2010, Recon Instruments en Vancouver, introdujo sus nuevas gafas de sol con RA orientada a deportes, con HUB lateral con cámara incluida; las llamadas Recon-Zeal Transcend orientada a esquiadores. En 2015 lanzó unas orientadas a corredores y ciclistas.

En cacería, del mismo modo y con el avance de la tecnología en RA y el abaratamiento en los costos de sus componentes, ya es posible contar con sistemas montables sobre armas de cacería.



Ilustración 84: Un arma de cacería con RA.



Ilustración 85: Visión de objetivo en un arma con RA.

Con estos dispositivos un cazador amateur puede disparar mucho mejor que cualquier profesional. El ARA presenta como ya es habitual información propia y pertinente para la caza, como es velocidad y dirección del viento, distancia, etc.



Ilustración 86: Uso previsto de gafas de RA estilizadas.

En la actualidad, una de las compañías con estándares más ambiciosos es Laforge Optical, que aunque coincidencia nada tiene que ver con el carácter Giordy La Forge de la saga Star Trek, la nueva generación. La compañía cuenta entre sus proyectos promesa entregar gafas de RA estilizados y que, de forma práctica, no puedan ser identificados de las gafas de uso corriente, ya sea de sol o por rectificación visual. Este es un ejemplo de dicho sueño.

Este es otro ejemplo de un proyecto de gafas de RA estilizadas y que ya distan mucho con los HMD sobre casco de las primeras generaciones.



Ilustración 87: Uso previsto de gafas de RA estilizadas.



Hasta aquí, hemos revisado de manos de un experto, los conceptos básicos, necesarios y suficientes para hacernos una idea del entendido tecnológico, la Realidad Aumentada, sus definiciones, su desarrollo y avance histórico, así como las aplicaciones que se están abriendo

camino muy fácilmente en nuestra cultura actual. Con esto, nos embarcamos a continuación a revisar las reflexiones de John Locke, una de las mentes más preclaras de nuestra historia. Sobre ellas, comenzaremos a constituir la base o plataforma de lanzamiento de nuestras indagaciones, ya en el campo de lo nuestro, el estatuto de la Realidad Aumentada a la luz del Pragmatismo de nuestro protagonista, el profesor Richard Rorty.

2. La realidad. La forma de una cultura

2.1. Introducción

Nuestra investigación continuará, dando un salto temporal y geográfico hacia la Inglaterra de mediados y fines del s.XVII, en donde hallaremos en incesante labor a uno de los intelectuales con mayor calado en la historia del pensamiento occidental, el médico y filósofo británico, John Locke FRS⁴⁵, amigo y compañero de Sir Isaac Newton, quien fundamentó sus estudios en física sobre lo que más tarde se conocería como la ontología lockeana. Estructuró las bases del Empirismo y con ella la posibilidad de la Epistemología. Hoy y por dicho fundamento, las modernas reflexiones de Newton, que devinieron en la mecánica clásica, se encuentran literalmente, viajando más allá de los límites conocidos del Sistema Solar⁴⁶, anunciando a quienes puedan escuchar en la vastedad cósmica, la existencia de una especie que pretende haber cobrado consciencia.

El trabajo más conocido de Locke, cuyo pensamiento estudiaremos en esta primera parte del trabajo, publicado en su obra *"An Essay Concerning Human Understanding"*⁴⁷, intenta dar luces sobre la forma en que las ideas llegan a constituirse en nuestra mente. Para ello, acepta, por un lado, la existencia de una realidad autónoma y diversa a la, por otro, mente, espíritu, alma, intelecto o pensamiento, desde la que se concibe desde entonces en forma natural, el sujeto, el yo individual, el observador sujeto de conocimiento y consciencia. Sobre esta concepción primaria, en tanto ontología, descansa el punto de vista de la realidad diaria, cotidiana, en la que nos manejamos y utilizamos habitualmente y sin reparar en ello para nuestro desenvolvimiento social, económico, familiar, emocional e incluso espiritual. El pensamiento lockeano, en tanto entidad a la que se enfrenta el mundo, constituye una de las articulaciones históricas fundamentales sobre lo que el ser humano entiende o pretende entender su mundo, su realidad, o incluso objetivamente, *la* realidad.

Desde muy temprana edad y de acuerdo a las costumbres, creencias, dominios culturales o herencias históricas de cada asentamiento, comunidad o civilización, los seres humanos aprendemos a tratar con una realidad que nos viene estructurada por omisión y de una manera inconsciente desde nuestro propio arrojo al mundo: la realidad está allí y no nos preguntamos el qué, el por qué o el para qué, sencillamente la sobrevivimos y en el mejor de los

⁴⁵ Fellow of the Royal Society; miembro de la Royal Society.

⁴⁶ Me refiero a la sonda Voyager 1 que en 2013, salió del Sistema Solar.

⁴⁷ Publicación original *"An Essay Concerning Human Understanding"*, Londres, Basset, Thomas, 1689. Locke (1689)

casos, la vivimos. No es necesario realizar un estudio profundo y especializado para determinar que esta forma de *estar*, no siempre fue así y que siglos atrás, el aprendizaje por omisión sobre la realidad de ese entonces era distinto. Tan así, que la fértil obra de Locke, dividió en dos la historia de la Filosofía Occidental; sus reflexiones cambiaron el mundo y dieron paso a una nueva realidad. Hoy en día, las secuelas de sus alcances se ven por todas partes, empezando por la academia, cuyo desarrollo más reciente debe precisamente al surgimiento de las ciencias que se vieron fuertemente impulsadas por la fundación del yo y su mente, y su derecho natural, frente a la siempre imperturbable, cosa.

El ensayista –Locke–, inicia su ensayo en su parte pertinente, con la suposición de que la mente es un lienzo en blanco, vacío y listo para escribir sobre él. Y se cuestiona hábilmente, ¿cómo escribir sobre él? ¿Cómo acontece que la mente llega a tener tal variedad de ideas con las cuales el ser humano vive y prospera en su tiempo? ¿Quién las bosqueja sobre dicho papel? En esa medida, dedica gran parte de su trabajo a analizar las causas por las que los seres humanos tenemos, lo que desde ya denominó, ideas. Para ello, y a pesar de cierta dificultad que uno puede hallarse en su lectura, en esta parte he intentado estructurar, en tanto abstraer de él, un esquema lo más perfilado y sencillo posible para comprender la manera en que John Locke ensambla, a través de la puesta en escena y, por un lado, del papel del yo como sujeto de percepción y reflexión, y por otro, del ente reflexionado en sí mismo –la cosa en sí–, nuestra actual noción de realidad. En este contexto, la obra de Locke, basa su análisis en la tácitamente propuesta dualidad ontológica negativo – positivo, o mejor conocida como, sujeto – objeto. El sujeto, por un lado, como poseedor de un entendimiento con el que piensa lo que percibe desde sus sentidos en forma de ideas, y por otro el objeto, como la causa de dicha percepción, el objeto que se hace sentir. En este dominio ontológico, Locke establece la experiencia como el único procedimiento válido y legítimo para la concreción de conocimiento en forma de impresiones sobre el papel a través de ideas. La tinta para dicha impresión, la mente la obtiene, de dos vías exclusivas: la sensación y la reflexión, mismas que serán desarrolladas más adelante.

Iniciaré entonces la estructuración de la realidad cotidiana Lockeana con su máxima: Ideas en la mente, cualidades en los cuerpos⁴⁸, con lo que hablemos inicialmente de estos últimos, el cuerpo u objeto.

⁴⁸ Locke (2013, p. 112).

2.2. Objeto

Desde la dimensión positiva de la dualidad y en orden teórico de aparición, encontramos en primer lugar al objeto sensibilizado, la *cosa* que, desde un admitido ámbito externo a la mente, afecta directamente a nuestros sentidos, proclamando así su existencia como una realidad extramental cierta. Así pues, Locke no discute ni el origen ni la existencia de algo foráneo al sujeto, es decir, que efectivamente existe en forma de cosas siempre particulares y de manera indistinta al sujeto y su voluntad; dicha tesis, la da por descontada. Cada cosa particular y en conjunto, conforman la realidad objetiva referencial al sujeto, y las ideas generadas en él a través de la sensación y posterior reflexión, constituyen su realidad subjetiva.

De forma completamente independiente a su contraparte dual, en la zona ontológica del objeto, identificamos tres tipos de cualidades que determinan su existencia y actividad como realidad extra mental autónoma, a decir:

- Cualidades Primarias
- Cualidades Secundarias
- Potencia para afectar a otros cuerpos⁴⁹

Y para poder realizar una aproximación postrera más propia de esta realidad, determinemos estas características.

2.2.1. Cualidades Originales, Primarias o Reales⁵⁰

El ensayista se pregunta e inquieta sobre la forma en que los objetos nos generan ideas. Para ello, postula que todos los objetos de la naturaleza se encuentran dotados de una potencia con la que pueden afectar al sujeto en su entendimiento o mente, a través de su sensación y que son potestad del objeto potente. Se refiere a las denominadas *cualidades originales o primarias* que se encuentran en las cosas y pertenecen a ellas, inequívoca e intrínsecamente sin alegato válido. Según la propuesta y dado que los cuerpos son percibidos a distancia sin necesidad de ser *tocados* por la vista, es necesario que desde los cuerpos se proyecten partículas imperceptibles que generen *movimientos* en los ojos que se comunican al

⁴⁹ Locke (2013, p. 119).

⁵⁰ Locke (2013, p. 113).

cerebro y su intelecto, en forma ya de ideas. Estas cualidades que son características, como ya se ha dicho, inseparables de los objetos, son las que activan también y de forma automática, la sensación en el sujeto, a través de los órganos de los sentidos, con cuales no podemos sino *sentir* de forma pasiva, involuntaria e indefectible la realidad colindante; no tenemos control sobre nuestra percepción. Esta realidad objetiva se nos presenta, se nos impone de una forma impertinente y atrevida, sin procurar permiso o anuencia de la voluntad del sujeto pasivo. Estas cualidades de corte primario son: solidez, extensión, la forma, la movilidad y el número. Revisémoslas brevemente las principales.

2.2.1.1. Solidez

Se refiere a la resistencia que ofrece todo cuerpo, a que otro ocupe el espacio que ocupa, sin ser movido. Analicemos el ejemplo del autor, una gota de agua. La solidez de la voluble gota impedirá con una fuerza siempre suficiente como para impedir, en todos los casos, que cualquier otro cuerpo ocupe el lugar de ella sin que ceda su espacio. El agua en la gota podrá cambiar de forma, redistribuyendo sus átomos o partículas a las nuevas condiciones del contenedor u objeto invasor, pero jamás permitirá la irrupción de su espacio total por cualquier otro cuerpo. Para remontar cualquier confusión del lector, es pertinente en este punto, diferenciar este concepto con el de inercia y dureza. La inercia está entendida como la medida de resistencia que presenta todo cuerpo masado, a ser modificada su locación espacial ante cualquier eje o sistema de referencia no ligado al cuerpo. En otras palabras, es la medida de resistencia que presenta todo cuerpo con masa a sufrir un movimiento acelerado. Dureza por otro lado, es la resistencia que presenta todo cuerpo a modificar la posición relativa de sus componentes internos, entiéndase, su forma. Como queda claro, ninguna de estas dos definiciones tiene que ver con la solidez.

De igual forma, la tipología de los estados de la materia, tampoco tienen relación con este concepto, ya que objetos como el agua o el aire inclusive, son perfectamente sólidos a pesar del estado de agregación de su materia constitutiva. Es así que el cuerpo más blando que podamos imaginar, y que se encuentra en medio de dos cuerpos sólidos, podrá cambiar de forma, pero resistirá de modo invencible la presión sobre él para juntar dichos cuerpos, impidiéndolo en todos los intentos e independientemente de la fuerza en él imprimida. El cuerpo blando se moverá del medio antes de permitir que, a través suyo, se junten los cuerpos

sólidos ocupando el lugar donde se encuentra. La única forma de sentir⁵¹ esta cualidad del cuerpo y hacernos una idea de ella, es a través del tacto.

2.2.1.2. Extensión

Según la conceptualización propuesta, hay dos modos de la extensión, la del cuerpo y la del espacio. En el caso del cuerpo, no es sino la *cohesión a continuidad de partes sólidas, separables y movibles*, mientras que en el caso del espacio, es la *cohesión de partes no sólidas, inseparables e inmóviles*⁵². El término extensión sin especificidad está referido a la del cuerpo. En otras palabras diremos, extensión es la cantidad de espacio ocupado por un cuerpo⁵³ independientemente de su forma. Bajo este esquema y para mayor comprensión, definamos que no nos es posible hacernos la idea de cuerpo sin el socorro de la de extensión al sernos imposible imaginarnos un cuerpo que no tenga cierto tamaño o en palabras de Locke, un tamaño positivo, cualquiera que este sea. Inclusive lingüísticamente, al cuerpo se lo define en razón previa de algo sólido y extenso, cuyas partes son separables y movibles de diversas maneras. Por el contrario, y a diferencia del primer sentido, sí se nos permite tener la idea de extensión sin recurrir necesariamente a la de cuerpo, como fatalmente ligada a la primera. Para aclarar la idea: no todo objeto tiene una extensión menor al de una mano, pero todo objeto tiene una extensión. Así pues y resumiendo, podemos sostener que extensión es la medida del espacio ocupado por un cuerpo. Tal cual la solidez, esta cualidad de los cuerpos es sensible a través de la vista y el tacto.

2.2.1.3. Movilidad

Se define como la posibilidad o susceptibilidad de un cuerpo a moverse por acción aplicada sobre este, por otro. Es necesario indicar que no existe en ningún cuerpo

⁵¹ Sentir en el texto significará la acción de recibir e interpretar información del mundo externo por medio de uno o más de los cinco sentidos que el ser humano posee.

⁵² Locke (2013, p. 104).

⁵³ A pesar de nuestro uso en el texto del presente trabajo, es necesario hacer una pequeña precisión. La idea de extensión difiere de la de tamaño en cuanto el primero es un concepto no relacionado, autónomo, mientras que la de tamaño, depende del contexto extensivo en el que la utilizemos. No es apropiado decir extensión pequeña, pero sí tamaño pequeño. Así la extensión indistintamente a su medida, es la porción de espacio habilitado, ocupada por un cuerpo y que puede ser de tamaño pequeño o grande, en referencia al tamaño de otra extensión.

inanimado, la capacidad de moverse por sí mismo. Por ello, solo hablamos de posibilidad, y no de ningún tipo de acción. Para Locke, hablamos de pasión de los cuerpos⁵⁴.



Resulta clara la asociación de estas propiedades *ontológicas* con la teoría física de Newton. A su decir:

No de la razón sino de la sensación colegimos la impenetrabilidad de todos los cuerpos. Los cuerpos con los que tratamos resultan ser impenetrables, y de ello deducimos que la impenetrabilidad es una propiedad universal de todo tipo de cuerpos. Sólo por propiedades semejantes observadas en los cuerpos inferimos que todos los cuerpos son móviles y dotados de ciertas fuerzas (que llamamos de inercia) para perseverar en su movimiento o en su reposo. La extensión, dureza, impenetrabilidad, movilidad e inercia del todo resultan de la extensión, dureza, impenetrabilidad, movilidad e inercia de las partes; y de ello deducimos que las partículas mínimas de los cuerpos son también extensas, duras, impenetrables, móviles y dotadas de inercia. Y éste es el fundamento de toda filosofía.⁵⁵

Una vez vistas estas propiedades inherentes únicamente a los objetos de la realidad extra mental –*incluido el cuerpo humano y su cerebro*–, es importante recalcar que estas cualidades primarias son propias y que permanecen en ellos con total independencia de la sensación que el sujeto pueda tener de ellos en su mente, por lo que no pueden ser confundidas con apariencias; son, por tanto, cualidades reales inseparables, intrínsecas e infaltables a todo ente corpóreo. Incluso reforzado por Newton, si dividimos a un cuerpo material en sus dos mitades, y luego a una de dichas mitades la dividimos en sus dos respectivas mitades, y así sucesivamente hasta que las mitades últimas obtenidas por este método se vuelvan cuerpos insensibles para nosotros, incluso allí, dichos cuerpos no pierden de ninguna forma sus cualidades de solidez, extensión y movilidad; siguen siendo parte de nuestra realidad objetiva, positiva. Por más esfuerzo y empeño que pongamos en modificar por cualquier medio

⁵⁴ Locke (2013, pp. 216–217).

⁵⁵ Newton y Escotado (2011, p. 462).

mecánico, físico o químico, estas propiedades originales de los cuerpos, estas permanecen invariantes, incólumes. Es por esta razón, que Locke las categoriza como primarias, propias e intrínsecas del objeto.

Se da por tanto en esta obra y a través de este argumento, el entendido fundamental del reconocimiento de una realidad objetiva autónoma al sujeto, al otorgarle potencias o cualidades propias, libres y con total independencia del mismo y cualquiera de sus perspectivas sensoriales; entiéndase, existen en sí mismos, cuerpos en cuanto cuerpos. «Y cuando los cuerpos son de un tamaño que permite descubrirlas [las partículas], tenemos, por ellas, una idea de la cosa como es en sí misma»⁵⁶.

2.2.2. Cualidades Secundarias

Además de las primarias, los objetos del mundo externo poseen otro tipo de cualidades que, a diferencia de aquellas, *no son nada en los cuerpos sino potencias* que producen en el sujeto sensaciones a través de las cualidades primarias, es decir, del movimiento propio de sus partes constitutivas insensibles -partículas- y de las que todo cuerpo está formado. Estamos hablando de las potencias lockeanas de segundo orden en los objetos, las *cualidades secundarias*. En efecto, para Locke, todo cuerpo está compuesto por partículas tan diminutas que no pueden ser detectadas por los sentidos y que sus movimientos, tamaños y formas característicos, sentidos por los órganos sensoriales particulares de cada quien, son los que determinan en el intelecto las ideas referidas a los colores, sonidos, gustos, etc., también propias de cada quien. Las ideas que mantenemos de los cuerpos como dulce, azul o caliente, lo son en cada una de las mentes de los sujetos y de diversa forma, conforme a su propia y diversa subjetividad, y no en los cuerpos, ya que allí sucede únicamente su volumen, forma y movimiento de sus partes insensibles que constituyen sus cualidades originales o primarias.

2.2.3. Potencias para afectar otros cuerpos

Además de las dos anteriores, existen en los cuerpos ciertas potencias para modificar las cualidades primarias de otros cuerpos, por cuyo efecto, afectan estos últimos de distinto modo a los sentidos respecto a la forma en que lo hacían, previa a la modificación. Así

⁵⁶ Locke (2013, p. 119).

pues, la flama derrite la cera modificando las cualidades primarias de esta última, percibidas por el sujeto.



Como podemos advertir y adelantándonos un poco, las cualidades primarias de los cuerpos guardan semejanza con sus ideas. La forma o extensión de un sombrero nos es semejante a la idea que tenemos de su forma o extensión; recordemos el papel en blanco en cuya pureza quedan impresas las huellas de las cualidades del objeto. Sin embargo, en cuanto a las cualidades secundarias, no sucede lo propio. A saber, ninguna cualidad secundaria de la manzana, guarda alguna semejanza con la idea que mantengo de su sabor o de su aroma, ya que no son más que potencias.

Si por algún desafortunado suceso perdiésemos nuestras capacidades de ver los colores o tonalidades, escuchar sonidos, gustar sabores, oler olores y palpar corpóreos, todo quedaría reducido a las causas de dichas cualidades secundarias, las cualidades primarias de sus partes componentes, es decir, a su volumen y movimiento de las cuales no tendríamos información alguna; nuestro mundo se apagaría. Por otro lado, ¿cómo se puede entender que el agua contenida en un vaso, sea al mismo tiempo fría para un sujeto y caliente para otro?, ¿cómo puede sentirse su calentura con una mano y simultáneamente su frialdad con la otra? Pues, aceptando el hecho de que dichas cualidades no son sino potencias en los cuerpos y afectaciones sensibles que sobre los sentidos provocan el volumen y el movimiento de sus partes insensibles. En sus propias palabras:

«A las primeras de estas tres clases, como ya se dijo, creo que pueden llamarse con propiedad cualidades reales, originales o cualidades primarias, porque están en las cosas mismas, se las perciba o no; y es de sus diversas modificaciones de donde dependen las cualidades secundarias. Las otras dos clases sólo son potencias para obrar de un modo diferente sobre otras cosas, las cuales potencias resultan de las diferentes modificaciones de aquellas cualidades primarias.»⁵⁷

⁵⁷ Locke (2013, pp. 119–120).

De todo esto, podemos recapitular que allí fuera hay algo que no es nosotros, con distinto estatuto al sujeto, algo que sin saber cuál es su razón o su causa, nos afecta de forma directa y determinante, constituyéndose para nosotros, independiente a nuestra voluntad, en la realidad objetiva e inmutable sobre la cual nos vemos arrojados al nacer, pensar, aprender, pervivir y morir.

2.3. Sujeto

Como contraparte al objeto y en la dimensión negativa de la dualidad ontológica lockeana, tenemos al sujeto como actor poseedor de lo que se denomina mente, alma, intelecto o entendimiento, a través de la cual implementa la totalidad de sus ideas usándolas a manera de ladrillos. Estas son generadas, en tanto impresas en el papel blanco, por la realidad externa a través de sus cualidades primarias. Como actor pensante, su primera capacidad consiste en la potencia⁵⁸ para recibir de un modo totalmente pasivo, impresiones y sensaciones del mundo extra mental y sus objetos por vía de los sentidos.

2.3.1. Mente: alma, espíritu, pensamiento, intelecto, entendimiento

Locke presenta de una forma explícita, la denominación de lo que ya se utilizaba en su época y ha llegado hasta nuestros días, la idea de “mente”, la definición lingüística de nuestro yo como sujeto consciente y pensante. La mente carga toda actividad del pensamiento del ser humano, a partir de la cual, desarrolla su vida almacenando vivencias y experiencias como insumo primigenio de toda su actividad y encargo. Posteriormente y con el desarrollo de las ciencias y específicamente en el campo de la biología y su estudio del cuerpo humano, es que irá cobrando distancia de sus, hasta ahora sinónimos metafísicos, al acercarse cada vez más a un entendido psicológico-reduccionista en cuyo centro se va alojando paulatinamente, el cerebro. Pero, más allá de nuestro cuerpo material, Locke coteja en su definición dos conceptos metafísicos distintos en su singularidad: alma y espíritu, y que, en el desarrollo de su obra, son sinónimos de mente. Con nuestro espíritu o alma pensamos y activamos la voluntad de decidir si movemos un miembro de nuestro cuerpo o no, o si

⁵⁸ Locke refiere este término para expresar la posibilidad en forma de capacidad por parte del objeto o sujeto cualificado para realizar alguna actividad determinada.

preferimos una fruta en lugar de otra. Según esto, el hombre, un ser vivo con dimensiones física y espiritual, piensa, esto es, sensa y reflexiona, única y exclusivamente con su alma, el espíritu que Dios le ha otorgado cuando lo creó a su imagen y semejanza prodigándole vida en este mundo mortal.

En tanto de presentarse como un devoto cristiano respetuoso de las divinidades cristianas, Locke no deja de tomar en cuenta como otra idea más, incluso la más compleja de su espectro, la de Dios.

2.3.2. Ideas

Llegamos a las “ideas”, la idea fundamental, la piedra angular de su propuesta. La idea, es la unidad y la única forma de pensamiento para Locke, *es el objeto del acto de pensar*.

«Todo aquello que la mente percibe en sí misma, o todo aquello que es el objeto inmediato de percepción, de pensamiento o de entendimiento, a eso llamo idea; y a la potencia para producir cualquier idea en la mente, llamo cualidad del sujeto en quien reside ese poder»⁵⁹.

La noción *sujeto*, a través de su mente, se estructura en base a ideas cuyo origen queda establecido de forma exclusiva a la *experiencia*. Leamos lo que nos dice:

«¿De dónde saca todo ese material de la razón y del conocimiento? A esto contesto con una sola palabra, de la *experiencia*: he allí el fundamento de todo nuestro saber, y de allí es de donde en última instancia se deriva. *Las observaciones que hacemos acerca de los objetos sensibles externos, o acerca de las operaciones internas de nuestra mente, que percibimos, y sobre las cuales reflexionamos nosotros mismos, es lo que provee a nuestro entendimiento de todos los materiales del pensar*. Estas son las dos fuentes del conocimiento de donde dimanar todas las ideas que tenemos o que podamos naturalmente tener.»⁶⁰

No existe ningún tipo de noción, idea, y menos aún, conocimiento que tenga cualquier hombre, en cualquiera de sus edades y géneros, que no provenga de la experiencia personal de cada uno. Desde la menor y más infundada creencia hasta la más rica de las sabidurías, todo proviene de la experiencia. Sin ella y aunque vivos, solo seríamos potencia primigenia y nada pensaríamos. Por los insumos provistos por ella y la potencia del sujeto, es que somos capaces de pensar e

⁵⁹ Locke (2013, pp. 112–113).

⁶⁰ Locke (2013, p. 83).

incluso de tener consciencia que, según la definición, termina descrita como una idea más. Bien decimos que, ante sus previas palabras, estamos asistiendo al nacimiento del Empirismo.

2.3.2.1. Fuentes de las Ideas

Tal cual sus palabras, a partir de la sola experiencia, dos son las maneras por la que ella genera ideas en nuestra mente.

2.3.2.1.1. Sensación

La primera y más importante, en cuanto a productividad, fuente de generación de ideas, es la sensación. Los objetos de la sensación⁶¹, tal como los denomina Locke, constituyen la principal fuente de inspiración del entendimiento para la construcción de ideas simples, insumo a su vez del resto de ideas en la mente. En efecto, esta sensación, trata del proceso de escritura directa sobre el lienzo en blanco que inicia con la acción del objeto al incidir y afectar la sensibilidad *pasiva* de los sentidos y que comunican al entendimiento, percibiendo y generando de forma automática, incontrolada e involuntaria, ideas acerca de ellos. Cada uno de los cinco sentidos con que contamos, cada uno de forma propia y distinta pero siempre complementaria y convergente y, nunca contradictoria, tienen la capacidad de otorgarnos ideas acerca del mundo exterior. La solidez de los cuerpos, su textura, su dureza, así como su grado de calor son palpados o sentidos por nuestro tacto, quien comunica dichas sensaciones al entendimiento, quien por ello percibe y se hace una idea de la realidad circundante. De igual modo, con la poderosa vista podemos, sin posibilidad de apelación⁶², determinar las cualidades cromáticas, tamaño, forma, distancia, así como el movimiento de un cuerpo con tan solo un vistazo; lo propio con el oído, el olfato y el gusto. La sinergia conjunta de los cinco sentidos trabajando simultáneamente, construye para nosotros y propiamente para cada uno, gran parte de la idea de la realidad cotidiana en la que nos desenvolvemos ingenua e individualmente.

¿Cuándo el hombre piensa por primera vez? Cuando sensa por primera vez. No podemos pensar por primera vez, sin el necesario estímulo de la sensación. Es

⁶¹ Locke (2013, p. 83).

⁶² Si tenemos salud en la vista y abrimos los ojos, directa, automática y fatalmente, el entendimiento se impregna de las imágenes de la realidad colindante y genera los pensamientos semejantes respectivos sin necesidad de voluntad por parte del sujeto.

evidenciable en el ser humano, así como también en los animales que, en condiciones normales, la capacidad de manejar y almacenar ideas en forma de conocimiento, está en relación directa con su edad, es decir la cantidad de tiempo que han pasado en contacto con la realidad objetiva e interactuando en su experiencia. Por tanto, los niños pueden tener tantas ideas como proporcionalmente su nivel de interacción con la realidad extra mental les ha permitido tener, hasta esa temprana edad, vía la sensación. Mientras con más objetos haya interactuado, mayor cantidad de insumos acreditará para la generación de ideas por la sensación, así como mayor capacidad de generación de ideas adquirirá, por efecto de la reflexión sobre las primeras, en forma de operaciones internas. Locke emplea «el término "operaciones" en un sentido amplio para significar, no tan sólo las acciones de la mente respecto a sus ideas, sino ciertas pasiones que algunas veces surgen de ellas, tales como la satisfacción o el desasosiego que cualquier idea pueda provocar»⁶³. Sin embargo, la mayoría de nuestras ideas devienen por sensación, las que a su vez se constituyen en la materia prima para la segunda vía de su generación, la reflexión.

2.3.2.1.2. Reflexión

La reflexión es a su vez un proceso en el que las ideas son generadas a partir de la ejecución de las operaciones interiores de nuestra mente y que tienen como objeto de su reflexión y consideración, las previas, las ideas provistas por la sensación. Toda idea que no provenga de la sensación de objetos del realidad extramental, es una idea creada por la reflexión, por sus operaciones internas. Ideas como las de percibir, pensar, dudar, creer, razonar, conocer, querer, y todas aquellas de las que tenemos conciencia y que vemos en nuestro interior, sin que sean *reflejo* de objetos externos, son ejemplos de ellas. De hecho, la mismísima idea de mente, es producción de este segundo género primario de ideas.

A pesar de no provenir de una afección sensible en nuestros sentidos por el ambiente externo, el autor admite la noción de un sentido interno como la génesis de las ideas de este tipo al pensar y tener ideas sobre las ya mencionadas sensaciones. Como veremos en su momento, esta idea genética será precisamente el objeto de los ataques por parte de sus muy anacrónicos críticos.

⁶³ Locke (2013, p. 84).



El ensayista advierte en su análisis, una sola tipología general para la clasificación de las ideas en tipos o categorías. Las clasifica entonces en simples y complejas. A continuación, revisemos la propuesta de dichas ideas.

2.3.2.2. Ideas Simples

Son las generadas en nuestro entendimiento de forma sencilla, pura y automática por las cualidades de los cuerpos. Son interpretadas solas sin mezcla de ningún tipo y es evidente que la afectación en la mente se lo hace por incitación sobre nuestros sentidos. En efecto, si guardamos cuidado en analizar la idea que se genera de este modo, nos percataremos que lo hace de un modo limpio y muy distinguible, es decir sin amalgama ninguna con alguna otra idea, a pesar incluso de que estemos utilizando más de un sentido para percibir un mismo objeto. Cada uno de los cinco sentidos, es capaz de generar por sí solo en nosotros y de un modo perfectamente diferenciable, sendas ideas, claramente definidas unas de las otras. Con esto, nuestro intelecto, nuestra mente, perfila, bosqueja, construye en ella la semejanza y *representación* de la realidad que nos circunda y que está al alcance de los sentidos. De allí, que únicamente conocemos lo percibido y los resultados de sus posteriores operaciones. Es pues por esta razón, que a este modelo se le conoce como *Representacionalismo*, mis ideas representan, modelan especularmente la realidad de allí fuera.

Se propone este pequeño siguiente ejercicio. Si el hombre tuviera cuatro en lugar de cinco sentidos y que fuese el olfato el faltante, no nos fuese posible de manera alguna, el pensar o imaginarnos una idea sobre los aromas; de hecho, tal término no existiría en el lenguaje ya que no representaría ningún concepto conocido o incluso imaginable. Semejante incapacidad la tiene de igual forma el hombre común de cinco sentidos, pero con respecto a un sexto, séptimo u octavo sentidos. Al tener solo cinco, tenemos opción de sensor o escanear nuestra realidad circundante tan solo de cinco maneras nativas distintas, cinco nada más. Y con este limitado número de modos, es que el hombre se ha construido la realidad en la que vive y se desenvuelve de manera cotidiana. En otras palabras, con lo que se le ha sido dado, a la realidad objetiva los hombres solo la podemos ver, palpar, oír, oler y gustar, sin posibilidad de

algún acceso natural adicional. Nos es prohibitivo siquiera imaginarnos otros modos de conocer la realidad a través de nuevas y desconocidas sensaciones, sin perjuicio de poder imaginarnos o tener la idea de su sola posibilidad.

Quien no tenga la arrogancia de colocarse a sí mismo en la cima de todas las cosas, ..., quizá se vea inclinado a pensar que en otras mansiones del universo puede haber otros y distintos seres inteligentes, de cuyas facultades tiene tan poco conocimiento o sospecha, como puede tenerlo una polilla encerrada en la gaveta de un armario, de los sentidos o entendimiento de un hombre, ya que semejante variedad y excelencia convienen a la sabiduría y poder del Hacedor⁶⁴.

Sin la ayuda de los sofisticados equipos que por la ciencia y la tecnología han sido y serán desarrollados, capaces de interpretar las señales naturales con otro tipo de sensores distintos a nuestros cinco básicos naturales, difícilmente podríamos haber descubierto la radiación de fondo de microondas que llena el Universo y de cuya existencia se conjetura un posible inicio; y más aún, tal vez seguiríamos estudiando los mundos perfectos supra lunares, ya que ellos son susceptibles de ser imaginados con únicamente la asistencia experiencial de nuestros cinco sentidos. Por lo que, no hay quien por más elevada y privilegiada capacidad mental que tenga, que pueda crear una sola idea simple que no provenga de sus sentidos, así como tampoco destruir una que ya esté generada por una percepción previa. No tenemos control sobre ellas. Nuestra potencia mental es absolutamente pasiva a su respecto y versa sobre ciertas operaciones que se nos permite realizar sobre las ideas obtenidas por vía de la sensación. O ¿podrá alguien imaginarse un nuevo aroma que jamás haya percibido, o un nuevo sabor que jamás haya probado, o un color que jamás haya visto? Nuestra capacidad mental es tal como nuestra capacidad de actuar en el mundo externo. Podemos unir, combinar y dividir todo cuanto queramos y en él hallemos, pero sin la menor posibilidad de crear jamás un solo átomo que no haya existido, en tanto unidad de materia, así como tampoco destruirlo. Del mismo modo, a nuestra mente únicamente se le permite realizar las operaciones de juntura, separación o combinación de ideas, sin jamás poder crear o destruir una sola idea simple, cuya fatal imposición se nos grava, solo en la cotidiana interacción con la experiencia natural.

Resumiendo, una idea simple u original:

- Es producida exclusivamente por la sensación o la reflexión.
- Es percibida por la mente solo de manera pasiva e involuntaria, por lo que no puede ser producida ni destruida por la mente, la que solo las opera.

⁶⁴ Locke (2013, p. 99).

En el Ensayo⁶⁵, Locke determina una clasificación desde el punto de vista de los modos en que llegan a nuestra mente y se nos hacen perceptibles. Según esto son tres los tipos de ideas que son generadas por la asistencia exclusiva de:

- Sensación; a través de los sentidos.
- Reflexión; operaciones internas de la mente.
- Sensación y Reflexión a la vez.

A continuación, bosquejaré esta clasificación revisando inclusive y de forma sucinta, las ideas simples más importantes que, a mi criterio, deben revisarse de la obra de Locke para optar por una comprensión mínima de su propuesta, en lo que a las ideas se refiere. Estas, las ideas simples, se constituyen como base para la subsiguiente generación de ideas de mayor y mayor complejidad y que veremos más adelante.

2.3.2.2.1. Sensación, a través de los sentidos

Muchas son las ideas que por la sensación pasiva de un solo sentido llegan al entendimiento. Así, la luz, los colores, sus diferentes grados y matices, son generados por la actividad exclusiva de la vista; todas las clases de ruidos, sonidos y tonalidades, son sentidos solo por el oído; y los diversos aromas y sabores, por la exclusiva y correspondiente asistencia del olfato y el gusto. Todas estas ideas no tendrían ninguna posibilidad de tener entrevista con la mente sin la exclusiva asistencia individual de sus respectivos sentidos. Nombrándolas:

2.3.2.2.1.1. Extensión

Constituye la idea simple generada en la mente del sujeto a través de la sensación e inducidas por la acción inclemente de la potencia de Extensión de los cuerpos y sensada pasivamente por uno o dos sentidos: la vista y/o el tacto. Como un modo o derivación de la idea de la extensión podemos lograr la idea simple también de la forma. Por

⁶⁵ Lo pongo con mayúscula ya que deseo ponerle un nombre propio desde una palabra tan común, dada la enorme trascendencia y aporte de la obra al mundo de quienes inquirir, es su forma de vida.

tanto, la idea de la forma es también generada por uno o los dos sentidos anteriormente indicados.

2.3.2.2.1.2. Solidez

La idea de la solidez la tenemos a través del tacto. Cuando palpamos un objeto, sin necesidad de percibirlo con algún otro sentido, sentimos que no podemos colocar otro objeto, ni nuestras manos siquiera, que es también un objeto, en el sitio que ocupa el cuerpo tocado, sin que tengamos que apartarlo. A través de esa sola sensación se genera en nuestra mente la llana idea de la solidez. Es necesario mencionar que esta idea, claramente es diferente a la idea de espacio o a la de dureza, como ya se explicó en el acápite de *extensión* de las cualidades primarias de los objetos.

2.3.2.2.1.3. Movilidad

Entendemos como la idea del movimiento a la generada en la mente por la posibilidad o susceptibilidad de los cuerpos a ser movidos. Si algo es un cuerpo, por su cualidad primaria de Movilidad, es susceptible de ser movido de una locación a otra. Obviamente, como cualidad primaria, esto no atañe al mundo del pensamiento, pero sí en tanto idea. Por otro lado, y siendo otra forma de ser movido, es el de dejar en reposo a un cuerpo que se encuentra en movimiento, es decir, que, si algo es un cuerpo, este puede permanecer en reposo. Ya muchos podrán colegir la evidente similitud de estas ideas con las utilizadas por Newton en su *Principia*. Dada la escasa diferencia, pero igual diferencia, de tres años entre las publicaciones de las obras de Locke y Newton, por un lado, y el carácter de los elementos más cercanos a la Filosofía Natural que a la misma Filosofía de aquel entonces, podríamos sostener que posiblemente fue Locke quien acogió las ideas de movimiento de Newton y no a la inversa.



Al ser las cualidades primarias, fuente de estas ideas, estas son en el entendimiento puras, perfiladas y llanas respecto a sus correspondencias extramentales,

al ser, recalcando, generadas por acción única del objeto, ya que resulta indiscutible que por más que la mente reniegue, no tiene más remedio que tenerlas o generarlas sin voluntad alguna.

Por otro lado, es menester indicar que, como quedará claro al lector, las ideas simples causadas en nuestro entendimiento por dichas cualidades primarias en los objetos, guardan semejanza con estas. En otras palabras, cuando no las estamos sensando directamente, pero las recordamos, los *modelos* de estas ideas son claras semejanzas de los objetos traducidos por sus, anteriormente impuestas, cualidades primarias. Nuestras ideas de extensión, movimiento, reposo y número de un cuerpo guardan correspondencia modal con sus respectivas e inherentes cualidades del cuerpo. Así Locke dice:

«Y ello, para que no pensemos (como quizá se hace habitualmente) que las ideas son exactamente las imágenes y semejanzas de algo inherente al sujeto que las produce, ya que la mayoría de las ideas de sensación no son más en la mente la semejanza de algo que exista fuera de nosotros, que los nombres que las significan son una semejanza de nuestras ideas, aunque al escuchar esos nombres no dejan de provocarlas en nosotros»⁶⁶.

Y continua...

Se piensa comúnmente que dichas cualidades son, en esos cuerpos, lo mismo que esas ideas que están en nosotros: las unas la semejanza perfecta de las otras, como lo serían en un espejo; y el que diga lo contrario será juzgado de muy extravagante por la mayoría de los hombres⁶⁷.

Aquí el espinazo del dualismo, la mente como potencia pensante y conocedora, ante quien un mundo externo se despliega lleno de objetos alcanzables, cada uno distinto de otro por sus características propias y particulares, dadas por sus cualidades primarias y secundarias. Es entonces este espejo que refleja la naturaleza de los objetos, la mente que los conoce y los aprovecha⁶⁸.

⁶⁶ Locke (2013, p. 112).

⁶⁷ Locke (2013, p. 116).

⁶⁸ Resulta interesante la homología del espejo utilizada por el mismo Locke al referirse a la forma que las impresiones dejan en las ideas de la mente con respecto a los objetos sensibles del mundo extramental, toda vez que será utilizada por Richar Rorty dentro de la misma temática.

2.3.2.2.2. Reflexión, operaciones internas.

Se refieren a las operaciones internas de la mente a través de las cuales, es capaz activamente⁶⁹ de contemplar dentro de sí misma, las ideas obtenidas por la sensación, la primera vía. Las dos grandes y principales operaciones a la que nos referimos son 1) la percepción, entendimiento o potencia de pensar lo percibido y, 2) la voluntad o potencia de volición⁷⁰. A estas, Locke acepta como su denominación, facultades. Las considera a ambas operaciones mentales, o facultades, como potencias; luego una potencia es una idea simple, producto de la mera reflexión de nuestra mente sobre la posibilidad de ocurrencia de algún suceso.

Con vistas a lograr una perspectiva amplia considero importante describir brevemente la idea de la *potencia* y dentro de ella, las facultades ya mencionadas.

2.3.2.2.2.1. De la potencia

Acerca de la continua transformación del mundo extramental, tal cual la transformación de nuestras ideas en la mente, podemos abstraer que durante dicho proceso siempre hay algo que, por un lado, sufre la transformación y, por otro, algo que la provoca; pues, no se halla ni en la naturaleza, ni en nuestros pensamientos, patrón distinto al expuesto. Todo cambio obedece a una relación apenas atisbada entre la acción y el cambio de cuyo por qué, ni se ocupa el ensayista, ni me ocuparé yo dada la naturaleza de esta investigación. Por ello, decimos que el fuego puede fundir el oro, y por tanto es potencialmente activo sobre el oro, tiene la posibilidad o tiene la potencia de derretirlo. Ahora, ¿por qué se llama potencia? Esto debido a que no basta para que se derrita el oro, encender un fuego. Todos los fuegos y hogueras del mundo pueden derretir el oro, pero no todos lo hacen, solo aquellos que cumplen cierta condición para hacer efectiva la potencia en él dispuesta, y es que el metal precioso se encuentre lo suficientemente cerca. La potencia no es el hecho o el suceso, sino su mera posibilidad y, por otro lado, su fatal realización si son satisfechas las condiciones suficientes. Con este ejemplo del fuego, propio de nuestro autor, hemos mostrado con claridad

⁶⁹ Locke sostiene que existen integralmente dos acciones: el pensamiento y el movimiento, de cuya reflexión es evidente para nuestra intuición como potencia activa, el pensamiento a través de su voluntad.

⁷⁰ En la segunda edición, Locke aumenta un acápite "Recapitulación", al final del capítulo De la Potencia, en donde nombra a esta idea como Motividad o potencia de mover. Hay que inferir en esta ocasión, que la potencia para mover, al ser activa, se trata de la misma potencia de volición que incluye la potencia de iniciar, mantener o terminar tanto un pensamiento como el movimiento de un cuerpo.

y evidenciado un primer tipo de potencia, la denominada potencia *activa*, que es la que, en ciertas condiciones, provoca sobre otro cuerpo o sobre sí mismo, cambios y transformaciones. En el otro extremo tenemos el oro que, para ser derretido o destruido en su consistencia sólida de sus partes o componentes insensibles, mantiene también inherente la potencia de sufrir un cambio, dadas también ciertas condiciones. A este segundo tipo de potencia, Locke la categoriza como *pasiva*, al ser la que soporta o recibe la acción imbuida en el proceso de transformación, causado o generado por la potencia activa del objeto que lo causa. Estas potencias, como se mencionó, son ideas simples generadas por mera vía de la Reflexión. A continuación, revisamos la primera facultad o idea simple, la Percepción o Perceptividad, para luego revisar la Voluntad.

2.3.2.2.2. Percepción Perceptividad o Entendimiento

Así llamamos a la potencia de pensar y percibir; porque al percibir no hacemos otra cosa y sin opción alguna que pensar e idear una sensación recibida pasivamente por el entendimiento. Y, ¿puede haber sensaciones no recibidas, a pesar de que los órganos sensores capten los cambios en la realidad extramental?, pues en efecto, por desatención. Solo hay percepción cuando hay la respectiva impresión, entiéndase, sensación recibida por el intelecto. La sola idea de la percepción en cuanto se ocupa de nuestras ideas de la sensación, es la primera y más simple idea producida por vía de la reflexión; vale decir, que como idea es generada por una operación interna de la mente, al no ser sensada; no sentimos una percepción, la reflexionamos.

Decimos que la percepción es pasiva porque es únicamente susceptible de percibir; de no haber algo para percibir, no se percibe; en otras palabras, es completamente *reactiva* a un suceso foráneo. Despierta, en tanto no dormida, atenta y en condiciones normales –funcionamiento regular y sano de los sentidos–, la mente se mantiene en constante actividad dado que no encuentra tregua por parte de sus sentidos, quienes como ya hemos revisado, no tienen menor opción a recibir o a ser afectados por las cualidades sensibles e insensibles de los cuerpos de la realidad extramental, así como de los sucesos naturales. La potencia de percibir es lo que el autor llama o denomina *entendimiento*; y la idea de la percepción que conforma el mismo acto de este entendimiento, es de tres clases⁷¹:

- a) la percepción de las ideas en nuestra mente,
- b) la percepción del significado de los signos, y

⁷¹ Locke (2013, p. 217).

- c) la percepción ya sea del vínculo, correspondencia o concordancia y de la discordancia o desacuerdo que hay entre cualquiera de nuestras ideas.

Cuando la mente se contempla a sí misma y reflexiona sobre sí misma, lo primero que se le presenta es el pensar. Es la potencia con la que, además de percibir pasivamente las sensaciones provenientes de la realidad extramental, como ya se ha dicho, es con la que reflexionamos de una manera activa a través de las operaciones internas del intelecto. Pensar es lo primero.

2.3.2.2.3. Voluntad

Caso aparte de estudio merece la voluntad por la que nuestro autor la consideró como tipo de las potencias activas. Diremos entonces que la voluntad es la potencia activa de la mente a través de la cual ordenamos, conforme nuestro soberano parecer o preferencia la composición, combinación, juntura, etc., en general reflexión de una idea o un grupo de ideas, las cuales pueden derivarse o no, en una acción de movimiento de nuestro cuerpo o una parte de él, quien no puede sino obedecer pasivamente a la voluntad de su mente, entendiéndose a su potencia activa.

No se vislumbra caso en la realidad extra mental de una potencia activa como la voluntad. Ningún cuerpo natural nos da por sí mismo, la idea de dicha potencia; solo la mera pasión⁷² o transmisión pasiva del movimiento. No hay una bola de billar que de forma espontánea se mueva por voluntad propia, y no la hay porque ninguna tiene pensamiento; es así que la voluntad es una potencia exclusiva de la mente. Es por tanto la voluntad la única potencia que puede iniciar una acción en forma de pensamiento o movimiento

⁷² Locke menciona en múltiples ocasiones el concepto de pasión que, a diferencia de una acción, no es sino, para el caso de los cuerpos de la realidad extramental, la mera transmisión del ímpetu de un cuerpo en movimiento a otro. En este caso, es necesario mencionar que, en la primera versión del Ensayo, menciona la determinación de dos acciones universales, el movimiento y el pensamiento. La acción, propia de un agente, quien inicia de una manera libre y sin condicionamiento de ningún tipo, un movimiento o un pensamiento respectivamente. Sin embargo, en la segunda edición, deja prever el claro desmerecimiento del movimiento como acción, y su respectiva re-categorización como una pasión, dejando al pensamiento como única fuente posible de una acción. Solo el pensamiento, por tanto, y como ya hemos dicho, es capaz de provocar por sí solo y voluntariamente - agente -, pensamientos en su interior o movimientos en su exterior.

y en este último, iniciarlo, mantenerlo o detenerlo hasta el reposo⁷³⁷⁴. A la acción producida o llevada a efecto por la facultad de la voluntad denominamos volición, y es el uso efectivo de la voluntad de pensar una idea u otra, o mover o no un cuerpo. La volición es la *realización efectiva* de la voluntad. Ahora, ¿qué es lo que determina la voluntad?, pues la propia mente. No existe más allá o más acá, agente dentro del agente. La mente se constituye como el principio y fin de la idea y no hay razón o causa más allá de ella⁷⁵. Pero, sin embargo, el lector puede con toda perspicacia y derecho, preguntar ¿y qué es lo que determina la voluntad de preferir algo sobre otro algo? Para nuestro autor y como ya hemos dicho, es en última instancia nuestra propia mente, pero, si cambiamos la pregunta a *¿qué es lo que mueve a la mente, en cada caso particular, a determinar su potencia general de dirigir, respecto a tal o cual movimiento o reposo particular?* Pues Locke dirá que la denominada *determinación de la voluntad*, que no es otra cosa que el criterio único con el cual la mente opta por una u otra opción, esto es, su grado de satisfacción o malestar al tomar una elección. La mente preferirá la opción en la que halle el mayor grado total de bienestar o satisfacción o equivalentemente menor grado total de malestar y, deplorará la opción en la que halle menor grado total de bienestar y satisfacción o equivalentemente, mayor grado total de malestar y pesar. Es importante notar la palabra *total*, ya que el grado de satisfacción o malestar, no está dado únicamente por la consideración simple de una circunstancia, sino que, de manera mayoritaria, de muchas simultaneas, de cuya operación de juntura y combinación totaliza el grado de bienestar para compararlo de la misma forma, con la juntura y combinación de los malestares de las mismas específicas circunstancias.

⁷³ Si bien dispone a la voluntad como la única fuente de volición por un lado y de preferencia de pensamiento por otro, en el caso de este último determina, sin embargo, que no todo pensamiento cuenta con la anuencia de la voluntad para que existan como tal. Esto es, y de hecho la mayoría, por cierto, son pensamientos involuntarios que incluso controlan los movimientos de nuestro cuerpo en acciones habituales e inconscientes inclusive. En este contexto, y, no obstante, Locke no menciona, tal como lo hace en relación a la acción motora del movimiento de cuerpos externos incluido el nuestro propio, la incapacidad de la mente para no pensar algo por preferencia, es decir a la luz de nuestra voluntad. ¿Podemos acaso tener la voluntad o la preferencia de no pensar en una manzana? Del mismo modo tampoco menciona el cambio de preferencia o de voluntad del agente bajo condiciones similares de selección. Dicha omisión, bien merecería la pena ser analizada e investigada.

⁷⁴ Seguramente para el lector será evidente preguntarse: ¿Y qué con el movimiento de los cuerpos que nunca han sido iniciados por obra de la voluntad del hombre? Me atrevo a sostener que Locke respondería que fueron iniciados por antojo de la pura voluntad de Dios, creador de todo; esta se constituye en la potencia activa por antonomasia que inicia todo desde el momento mismo de la creación.

⁷⁵ Obviamente, y como ya dijimos algo en la anterior nota, debe considerarse el contexto de la edad lockeana y así su obra, guarda rigor en la creencia de Dios como creador y señor de todo, con lo que se establece como central, incluso expresada en sí misma, la primordialidad de La Providencia como causa sin causa.

La opción que presente menor malestar, es la elegida y es la que se hace con la voluntad del agente.

Tratemos de analizarlo desde esta otra perspectiva. Es claro que satisfacción y malestar son extremos de un mismo concepto. La mente opta a no realizar un cambio o mantenernos en el estado actual cuando la satisfacción encontrada en ello, es mayor frente a otra opción que, aunque incluso también satisfactoria, sería en grado menor a la primera. La mente entonces determina una opción frente a otra cuando el resultado de la comparación totalizada entre ambas situaciones de satisfacción o malestar es mayor que la otra o que las otras ya que, en muchos casos, se nos presenta varias opciones de decisión. Por otro lado, y con el ánimo de especificar aún más, es importante diferenciar voluntad y deseo. Para ello, ejemplifiquemos con un contraejemplo similar al propuesto por el autor. Es posible que por orden del Rey (a quién no se le puede negar nada) el súbdito tenga que cumplir una orden que no le parezca en absoluto y que, de hecho, no quiera, pero que, sin remedio alguno, tenga que hacerlo. Entonces mientras efectivamente lo hace, al mismo tiempo no lo desea hacer, lo que por ello siente un hondo malestar. Diremos entonces que el súbdito no fue en contra de su voluntad, ya que lo hizo con anuencia y favor de ella al mover su cuerpo y lo necesario para cumplir su impuesto cometido, muy a pesar de que su deseo era contrario a lo que su voluntad tuvo que cumplir. Nuevamente alguien dirá entonces que, en este caso, la voluntad no acató lo que su determinación de la voluntad estableció, ya que el deseo del súbdito estaba dispuesto a no hacerlo, justamente por hallar mayor bienestar o satisfacción en ello. Sin embargo, debemos corregir dicha apreciación, englobando en el análisis, todas las circunstancias que entran en el juego de la determinación de la voluntad. La orden real, necesariamente entra también como una circunstancia específica más a totalizar; su desobediencia, claramente traía un malestar mayor -posiblemente su muerte- a la suma de todos los males que provocaba el no cumplimiento de su deseo. Al final y como hemos dicho, la volición realizada no es sino es el resultado puro de su voluntad, que perfectamente puede estar en contra de su deseo. Cabe entonces corregir la frase común de “ir en contra de su voluntad”, reemplazándola por “ir en contra de su deseo”, ya que como reitero finalmente, la volición siempre es la ejecución o puesta en práctica de la voluntad, o en otras palabras, no hay ninguna acción libre del agente que no sea causada por su voluntad.

Adicionalmente, y en el mismo orden de cosas, se esclarece entonces a nuestra reflexión, que el deseo es propiamente un malestar, ya que justamente se refiere a la necesidad de disminuir sino eliminar dicha aflicción. Y entonces cuando el hombre

no tiene ningún malestar, *¿qué industria, qué acción, qué voluntad le queda sino el continuar en el mismo estado?* Si nouviésemos el malestar que nos incita a movernos para disminuirlo o eliminarlo, no encontraríamos razón para movernos e inmóviles permaneceríamos hasta, sin el menor problema, fenecer. A todo esto, cabe hacer una fundamental aclaración. Y es que hasta que no haya malestar, no habrá voluntad. La presencia como opción de un bienestar mayor, si bien es condición necesaria para la ocurrencia de un malestar, no es suficiente. Per sé, la ausencia de un bienestar mayor al actual, no es condición sine qua non para la volición. Si un indigente se siente satisfecho con su condición, a pesar de hacerle ver las ventajas de la riqueza, no hará nada para cambiar dicha condición. Solo si aparece el deseo de cambiar, es decir, el malestar que le aflige su condición, la voluntad finalmente emergerá.

2.3.2.2.4. Libertad

Además de las dos principales ya citadas, el entendimiento y la voluntad, Locke también menciona a la libertad, la que tal como la voluntad, es una potencia y se la define muy clara y específicamente como la capacidad del agente de actuar o no conforme su propia voluntad⁷⁶ sin considerar las consecuencias de su volición. Si hablamos de actuar, queda perfilado con suficiencia el corolario de que nos referimos a la inexistencia de restricciones físicas que impidan o entorpezcan una auténtica y llana volición. Ejemplifiquemos: Un prisionero tiene la voluntad, pero no la libertad de salir de su encierro. Si bien la bola de billar comentada anteriormente, no tiene voluntad para iniciar su propio movimiento al no tener pensamiento, puede ser considerada libre de acuerdo a las restricciones que se le apliquen para llevar a efecto la pasión o movimiento que se le es comunicado por alguna vía. Lo que nuevamente cae en la definición de libertad como la mera ausencia de restricciones a la acción como movimiento.

En el caso que nos atañe y como se concibe a la voluntad, solo un agente puede tenerla y por tanto ser puro iniciador de un pensamiento o un movimiento externo. Adicionalmente, se debe considerar a la libertad como una relación entre el agente y la acción a efectuar, ya que no podemos decir que el hombre es libre o no es libre per se, sino

⁷⁶ Para Locke, la libertad termina en la capacidad de volición o como he mencionado, en la falta total de restricciones de dicha volición, sea o no consumada en la praxis. Sin embargo, hay que hacer notar que el alcance de dicha definición no abarca el análisis consecuencialista posterior a una eventual y efectiva volición, valga la redundancia. Sobre si es ventajosa o no, la volición por la libertad que tengamos, es un cuento de otra historia.

que deberá especificarse: ¿libre para qué? Libre para caminar, libre para hablar, libre para cantar, para cruzar una frontera o para salir de la habitación. Es decir, es una relación entre el agente y el movimiento como acción que pretende llevar a efecto en razón de su voluntad. Es necesario especificar que voluntad y libertad de pensamiento son dos ideas distintas ya que la capacidad en tanto que libertad, mencionada por el autor, trata sobre la exclusiva ausencia de factores externos restrictivos que afecten la posibilidad de pensar en una u otra cosa. La voluntad es siempre inherente a la mente y no trata sobre restricciones sino sobre preferencias llanas y puras. Lo único externo a la mente, es la realidad extramental.

2.3.2.2.3. A través de la Sensación y la Reflexión.

Además de las ideas generadas exclusivamente por la sensación de los sentidos y las operaciones internas de la reflexión, también las hay de una combinación de estas dos. Entre estas ideas están las de:

2.3.2.2.3.1. Existencia

Existir es “estar allí”. Ya sea para un objeto “real” o para un pensamiento, el hecho de estar allí, constituye la causa suficiente de su existencia. Locke no especifica técnicamente qué significa “estar allí”. Cuando se refiere a la existencia de los pensamientos, los determina como “estando allí dentro”, y cuando lo hace de objetos reales, los trata como objetos que se encuentran fuera de la mente y son susceptibles de ser percibidos por alguno o una combinación de los cinco sentidos naturales, incluido nuestro propio cuerpo. Sin embargo, es importante mencionar que adicionalmente, da por sentada la finitud humana y por tanto de su sensación al respecto del mundo extra mental que nos rodea. Menciona la posibilidad existencial de seres capacitados con un mayor o menor número de sentidos naturales que los cinco del ser humano. De tal posibilidad, es llano inferir la existencia de objetos en la naturaleza que cuenten con las potencias suficientes para no afectar a ninguno de nuestros muy limitados cinco sentidos conocidos, pero si a otros distintos. Por lo que, “estar allí”, en el mundo extramental, se refiere a la capacidad, posibilidad o susceptibilidad de una cosa u objeto para ser sensada por algo o alguien sensible a dicha potencia, sin limitarse a los antedichos y humanos cinco sentidos naturales. En otras palabras, la existencia para los objetos está fundada en su potencia de ser percibidos, sin que necesariamente puedan ser percibidos por nosotros los humanos. En cuanto a las ideas de la mente, su existencia se funda en la conciencia de pensarlos, en su reflexión.

El ensayista se refiere además como existencias finitas, a los objetos del mundo extramental incluidos los cuerpos de los seres vivos, a los que, sin excepción alguna, les cualifica espacial y temporalmente de un modo harto necesario. Esto es, toda existencia finita tiene asociado a sí, una extensión y una duración con principio y fin perfectamente definidos dentro de la inmensidad espacial, y en algún período de tiempo dentro de la eternidad. No es posible la existencia de un objeto sin un dónde y sin un cuándo. Si algo está allí, lo está siendo en alguna parte y entre dos instantes de tiempo, para al final, necesaria y fatalmente no existir más⁷⁷. «Porque decir que el mundo está en algún lugar, no quiere decir sino que existe, ya que esa frase, aunque tomada de la noción de lugar, solamente nos significa su existencia...»⁷⁸.

2.3.2.2.3.1.1. De la Identidad y la Diversidad

Por otro lado, el ensayista nomina como *identidad* a la incapacidad de las existencias finitas para ocupar dos sitios distintos en un mismo instante de tiempo. Esto, lo plantea basado en sus hipótesis de que jamás hemos encontrado en la realidad extramental un caso que no observase este principio, así como de la imposibilidad de siquiera pensarlo o imaginarlo ya que dejaría de ser único. Es decir, ¿cómo puede algo ser único y existir dos de sus instancias en lugares y tiempos diversos? Así entonces, podemos concluir que «*cualquier cosa que exista en cualquier lugar en cualquier tiempo excluye todo lo de su misma especie, y que, por lo tanto, está allí ella misma sola*»⁷⁹. Por tanto, cuando vemos o percibimos un objeto, lo sabemos el mismo y por tanto nada *diverso*, durante el tiempo que se nos permita percibirlo sensiblemente como igual, no pudiendo además estar de forma simultánea en otro lugar. La referencia de comparación del objeto siempre será el presente versus cualquiera de sus pasados.

Finalmente y al respecto de la *identidad* o *diversidad* de un objeto de la realidad extramental, nuestro autor sentenciará en forma de corolario: *una cosa no puede tener dos comienzos de existencia, ni dos cosas un solo comienzo*⁸⁰. Si esto así sucede, estamos hablando de dos cuerpos tan parecidos como imaginemos posible, pero distintos. Estas nociones de relación acerca de la identidad y la diversidad son las que permiten que todas las

⁷⁷ Locke (2013, p. 181).

⁷⁸ Locke (2013, p. 150).

⁷⁹ Locke (2013, p. 311).

⁸⁰ Locke (2013, p. 311).

cosas de la naturaleza sean tanto únicas y por tanto diversas de todo el resto de existencias en el mundo extramental. Si no fuese así, no habría modo de distinguir un algo de otro, todo sería lo mismo y todas nuestras ideas de los objetos se reducirían al mismo objeto una y otra vez, sin sentido alguno. La naturaleza, es el imperio de lo particular.

A diferencia de los anteriores, este criterio, claramente no se aplica al caso de los cuerpos vivos sobre quienes o cuales, su identidad estriba más bien en la participación de una vida común, continuada a través del tiempo. La masa constituyente de estos seres, no solamente discurre en una aglomeración de materia como lo es también en los cuerpos inertes, sino y fundamentalmente en una disposición de dicha materia para alojar la vida, el alma. Así, un rosal podado es el mismo rosal antes de la poda, un hombre amputado de una pierna, es el mismo hombre antes de su aflicción; es decir, su identidad no cambia a pesar del cambio en su masa material, tal como en efecto no ocurre con los cuerpos materiales no vivientes.

Personalmente pienso que es en este tema, el de la identidad en donde puede vislumbrarse en toda su extensión la particularidad de la propuesta dual lockeana, frente por supuesto a otra cualquiera como referencia. Para el caso, la nuestra, con la que estamos interpretando las inertes líneas de sus textos. Para nuestra perspectiva, la identidad no pasa de ser sino un concepto que nada tiene que ver con las sensaciones que recibimos en los sentidos. El hecho de tener que *inventar* un semejante concepto, evidencia de forma rimbombante que los objetos, en tanto realidad extramental y definidos por sus bordes y funciones, son, incluso ontológicamente distintos unos de otros, en otras palabras, independientemente de permanente cambiar, sencillamente así *son*, en sí. Esto como veremos en posteriores capítulos, contradice frontalmente las propuestas holistas.

2.3.2.2.3.2. Unidad

Toda idea que por cualquier medio de los ya vistos, llega a constituirse en la mente, lleva consigo asociada indivisiblemente la idea de unidad. Del mismo modo, al discernir sobre una cosa real, sin necesidad de conocer algo más sobre ella, sabemos que es una y solo una, completa, delimitada y diferente a otra; no está dividida en, y no es una parte de, es una y solo una. Las ideas de existencia como de unidad para Locke, tienen una característica similar y es permanecer intrínseca tanto en todos los objetos del mundo extramental como en todas las ideas de la mente. De allí, que estas ideas sean simples, al no estar compuestas por algo aún más elemental. Como corolario podríamos sostener que aquello

que nos da la idea de unidad, sea en la realidad extramental o en nuestra mente, existe porque está allí siendo uno distinto y disjunto de las otras nociones de uno o unidad.

2.3.2.2.3.3. Número

Al ser sugerida con suficiencia plena a nuestro entendimiento desde la sola idea de unidad, es la idea más simple y más universal. La encontramos permanentemente en la mente, latente e inherente en todos los objetos en que se ocupan nuestros sentidos, así como en todo pensamiento o idea. Es importante aclarar que la idea más simple y universal es la idea de número, y no la idea de un número. Cuando en base a la idea simple de unidad y al esfuerzo de una de las operaciones internas de nuestro intelecto como es la de juntura, formamos la idea de uno junto a otro, dos o un par, y luego tres, cien, o mil, o el Número de Graham⁸¹, aparecen las ideas complejas en forma de modos simples de la idea de unidad, de cada número representado por su respectiva cantidad. Cada idea de número formado de esta forma, es denominada *modo del número* y a muchos de ellos, les hemos dado un nombre, como hemos anteriormente ejemplificado. Diremos en otras palabras, la idea de cualquier número que represente una cantidad, es compleja. Y no digo unidad, ya que como se ha dicho, esta permanece inmanente inclusive en la idea de cantidad, en la de un número o en la de una idea como cualquier otra, sea simple o compleja. Esta nueva tipología de ideas, las complejas, las analizaremos más adelante.

2.3.2.2.3.4. Duración

«La duración es extensión fugaz»⁸². Con esta frase Locke intenta entrar en los conceptos temporales, a través de los espaciales. Al tener una idea de lo que es la extensión o espacio, podemos tratar de proyectar la misma en forma de sucesión, una extensión detrás de otra, sin dejar de ser por ello, la misma. En este marco, no tenemos forma de percibir la duración. Ninguno de nuestros sentidos nos da la idea de su noción; únicamente la reflexión sobre la sucesión de nuestras ideas en la mente nos la otorga. De hecho, Locke define duración como la distancia entre idea e idea en una sucesión de ellas en nuestro entendimiento. Pase lo que pase fuera, en el mundo extramental, la noción de duración la

⁸¹ Stepney (2017). Sin embargo está claro que nuestra limitada capacidad nos permite alcanzar a sostener como conjunto, no más que unas pocas unidades. Números más grandes, o tan grandes como lo es Gúgol, Gúgolplex, o, el número de Graham, no tenemos forma de entender.

⁸² Locke (2013, p. 161).

tenemos por la exclusiva vía de nuestra reflexión sobre la sucesión de nuestras ideas y por tanto, no proviene del movimiento corpóreo como se podría intuir.

2.3.2.2.3.5. Poder

Se atribuye a esta idea, como la capacidad a voluntad de pensar en términos, no de ideas simples al ser estas involuntarias, sino más bien de las denominadas ideas complejas, otro tipo de ideas que como las veremos son pensadas y construidas a voluntad. En este mismo sentido, se refiere también a nuestra capacidad de decidir libremente si movemos uno u otro miembro de nuestro cuerpo o para llevar una acción sobre los cuerpos externos, es decir, contamos con el poder de afectar la configuración del mundo exterior, sus cosas u objetos. Como plenamente se advertirá, esta idea está asociada de forma especial a la facultad de la mente llamada volición o voluntad.

2.3.2.2.3.6. Placer y dolor

Placer y dolor son extremos de una misma categoría. Para el ensayista, Dios ha ligado inapelablemente a diversos pensamientos y a varias sensaciones, una percepción de dolor o de deleite. Como ya se mencionó en la parte pertinente a la idea de voluntad como potencia, si las ideas de placer y dolor no fuesen concomitantes con todo lo que pensamos o sentimos, no tendríamos criterio para preferir un pensamiento sobre otro o una acción sobre otra. Para efectos de los objetivos del presente trabajo, mencionaremos únicamente los modos simples del placer y dolor o, deleite y turbación de manera general conocidos. A decir, para Locke, el bien y el mal, consecuencias respectivas y correspondientes al placer y el dolor, son los pivotes del amor, odio, deseo, alegría, tristeza, esperanza, temor, desesperación, cólera, envidia, vergüenza; todas ellas como modos simples, medidas de las pasiones, correspondencias intermedias entre el bien y el mal.

2.3.2.3. Ideas Complejas⁸³

El otro tipo genérico de ideas que nuestro autor establece como susceptibles de ser pensadas o tratadas por nuestra mente, son las ideas complejas. Mientras

⁸³ Locke (2013, p. 142). La clasificación básica de ideas de Locke, es la establecida por la diferenciación entre ideas simples y complejas, las primeras como insumo de las últimas. Sin embargo, en su ensayo, y de acuerdo al proceso de su formación en la mente, también las suele nombrar como compuestas.

las ideas simples son las generadas por la sensación y/o la reflexión de una forma pasiva por la acción de las cualidades primarias de los objetos extramentales sin ninguna opción a crear o destruir alguna, las complejas son generadas de forma activa y exclusivamente por las operaciones mentales propias de la reflexión sobre esas ideas simples ya obtenidas por las dos primeras y fundamentales vías. Y lo hace invocando a sus potencias, las capacidades que el intelecto tiene a su haber para fabricar autónoma y voluntariamente ideas complejas a partir de simples o desde otras complejas previamente generadas, las que puede combinar para formar una nueva idea compleja, sola y distinta a todas sus predecesoras. Tales pueden ser *la belleza, la gratitud, un hombre, un ejército, el universo, etc.*, ya que cada una de ellas son junturas o combinaciones de una multiplicidad de ideas simples. Con esta facultad de repetir, unir y combinar indefinidamente las ideas simples provenientes de la sensación y de la reflexión, y las ideas complejas anteriores, la mente puede crear a voluntad ideas tan variadas como combinaciones posibles tenga de sus percepciones e incluso reflexiones. Sin embargo, toda esta vastedad de opciones que tenemos para estructurar pensamientos en forma de ideas complejas, nunca podrán salirse de los límites establecidos en cuanto a la concepción misma de las ideas simples, el material fundamental, primigenio y exclusivo del resto de ideas pensables, la experiencia. Y como ya se ha dicho de aquellas –las simples–, la mente no tiene facultad ni control para crearlas o destruirlas, porque provienen todas sin excepción de las cosas mismas, ajenas a la mente. Así, el bagaje de ideas que un hombre pueda procurarse por su intelecto, por más inconmensurable que podamos imaginarnos sea, estará limitado por su experiencia y por su capacidad de reflexión sobre estas últimas. Estas potencias son principalmente las siguientes. A decir:

- Combinando en una idea, varias ideas simples. Esta es la forma en que se crean todas las ideas complejas.
- Colocando dos ideas simples o complejas juntas y sin combinarlas para establecer una relación entre ellas.
- Separando o abstrayendo una idea de otras varias y de acuerdo a un criterio, obtener todas sus ideas generales.

Este es el poder que al hombre ha sido dado en su intelecto para operar de forma muy similar que en el mundo material. En ambos mundos, dispone de tales materiales sobre los que no tiene poder alguno para fabricarlos o destruirlos; todo cuanto puede hacer es, o bien unirlos, o bien separarlos; hasta allí su potestad. A pesar de ello, todo lo que el hombre hace y ha construido, su hasta ahora “reinado” sobre lo conocido, no es producto sino de exclusivamente estas operaciones.

Y de acuerdo al Ensayo, las ideas complejas pertenecen a una de estas tres subcategorías:

- Modos
- Substancias
- Relaciones

Revisemos brevemente la clasificación para analizar posterior y más detenidamente las ideas relacionadas con espacio y tiempo que revelan una mayor incidencia en el contexto de esta investigación.

2.3.2.3.1. Modos

Se refiere a aquellas ideas complejas que no guardan en sí el supuesto de que subsisten por sí mismas, sino más bien como dependencias o afecciones de las substancias. Ejemplos de ellas se proponen las de triángulo, gratitud, asesinato, etc. Y los hay de dos tipos que deben considerarse por separado: modos simples y mixtos. Veamos.

2.3.2.3.1.1. Modos Simples⁸⁴

No son sino variantes o combinaciones de varias ideas simples de la misma especie o tipo, sin mezcla con ninguna otra, que bien podrían ser colocadas en sucesión una a continuación de otra. Pongamos los ejemplos de decena o centena. Estas modificaciones de las ideas simples, la mente, bien las puede encontrar en el mundo extramental o bien las puede producir ella sola sin la asistencia de nada foráneo; y son tan diferenciadas como sus propios insumos. A partir de las ideas simples de duración y extensión, se derivan también algunos modos simples que a continuación describo.

2.3.2.3.1.1.1. Del Espacio o Extensión

Desde la idea simple de extensión o espacio, nuestra mente puede a través de sus operaciones internas reflexionar sobre sus variantes. Así, llamaremos:

⁸⁴ Locke (2013, p. 144).

2.3.2.3.1.1.1.1. Forma

A la relación espacial que tienen entre sí, las partes que terminan la extensión de un cuerpo, o la limitan. Esta cualidad corpórea de primer orden, puede ser captada de forma exclusiva por la vista y el tacto y está dada por el grupo de referencias espaciales de cada una de sus partes constitutivas, respecto a todas y cada una de las otras, siempre como funciones del tiempo; o en otras palabras, es la disposición espacial de cada una de sus partes con respecto al resto, en un instante dado. Con base en la diversidad de elementos básicos y operaciones con que cuenta la mente, resultará evidente para el lector, la ingente capacidad de combinaciones que pueden discurrir en su mente, con la sola idea de forma.

2.3.2.3.1.1.1.2. Distancia

A la medida del espacio unidimensional entre dos cuerpos o puntos.

2.3.2.3.1.1.1.3. Capacidad

A la medida del espacio tridimensional contenido dentro de las medidas de longitud, anchura y profundidad.

2.3.2.3.1.1.1.4. Lugar

A la ubicación referenciada desde dos o más objetos o puntos ajenos. Es la relación de distancia entre cualquier cosa o punto, y dos o más puntos que mantengan la misma distancia entre ellos, es decir que se mantengan en reposo uno respecto del otro u otros. Es importante indicar que, para Locke, lugar es sinónimo de ubicación relativa a alguna referencia dentro del Universo ya que, más allá de él, más allá de sus límites inimaginables, no tenemos idea de objetos, en tanto *seres fijos, distintos y particulares*, con quienes podamos tener algún tipo de referencia espacial como la distancia o el mismo lugar. Por otro lado, acepta una acepción distinta, aunque confusa, de la palabra lugar, como el espacio ocupado por un objeto. Por esta razón, la idea de lugar se nos presenta en nuestro entendimiento a través de las mismas vías por las que adquirimos la idea de espacio, extensión o distancia, la vista y el tacto. Luego de considerar estos distintos modos simples, de la idea simple del espacio o extensión, podemos realizar algunas consideraciones acerca de ellas contempladas de forma tácita o expresa en el Ensayo y que bien valen la pena a la luz de la

presente investigación. ¿Qué hay más allá de los límites corpóreos? Hemos visto y revisado que la forma de las cosas limita su cualidad de solidez y que, por tanto, esta sucede exclusivamente en el espacio “interior” de dicha forma. Más allá de este límite, ya no hay rastro alguno de solidez sin que podamos decir que “no hay nada”⁸⁵. Hemos de aceptar que a pesar de que no podemos sensar algo con ninguno de nuestros sentidos naturales, allí hay algo que permite el libre movimiento de los cuerpos. A este algo que nos permite movernos, llamamos espacio vacío y como tal, es susceptible de ser ocupado por cualquier cuerpo. Por otro lado, nos es necesario, si no indicar, enfatizar la diferencia entre cuerpo y espacio, y de forma similar la de sus respectivas ideas. En primer lugar, la extensión o espacio no incluye la solidez ni la resistencia al movimiento como son propios de lo corpóreo. En segundo lugar y a diferencia de este último, la continuidad del espacio no puede dividirse o separarse y en tercer lugar, al no poder separarse el continuo espacio, tampoco puede moverse, es decir, es inmóvil.

2.3.2.3.1.1.2. Del Tiempo

Del mismo modo y de una manera breve y contextual a nuestros objetivos, enunciamos los modos simples que, de la idea simple de *duración*, provista por la función simultánea de la percepción y la reflexión, con el arrojo y comedimiento de las operaciones internas de nuestro intelecto, podemos llegar a obtener ideas complejas en su modalidad de modos simples. Así, uno de los primeros modos simples de la duración son los intervalos temporales utilizados como medida del tiempo, i.e. años, días, horas, segundos, etc. Y si reflexionando ponemos uno de estos modos a continuación de otro y luego otro en sucesión sin fin, nos viene la idea de eternidad.

«La idea de duración, procede de la reflexión sobre la sucesión de nuestras ideas»⁸⁶. Tal como se explicó en el acápite sobre la duración, esta idea la obtenemos reflexionando en la llana sucesión de nuestras ideas, es decir, en la ocurrencia

⁸⁵ El uso del lenguaje verbal del idioma español, tal como en otros y en algunas ocasiones, resulta inapropiado el observar la tradición lingüística y cultural de cada pueblo, en lugar de en los significados formales y contextos propios de las palabras y frases empleadas para transmitir una idea de una *mente* a otra, utilizando este medio, el lenguaje. Y muchos de estos casos suceden al utilizar palabras que tienen en su significado implícito una negación. En “no hay nada”, si nos atenemos estrictamente al significado formalmente convenido de sus palabras y estructura gramatical de la frase, significa precisamente lo contrario de lo que en la calle se entiende, a decir: “hay algo”. Si nos referimos al significado dado por la Real Academia Española, la palabra “nada”, en su primera acepción significa: “Inexistencia total o carencia absoluta de todo ser”; entendemos, el no ser y tiene por tanto dicha negación implícita.

⁸⁶ Locke (2013, p. 161).

secuencial, en nuestra mente, de una tras otra. La duración no es susceptible de ser sensada por nuestra percepción. No obstante, en cualquier caso en el que nos veamos imposibilitados de reflexionar en una sucesión de nuestras ideas (e.g. cuando dormimos), ya conociendo su naturaleza, podemos juzgar el paso del tiempo sin necesidad de la ocurrencia simultánea de una sucesión de ideas. Esta idea de la sucesión de nuestras ideas, es la medida del resto de sucesiones. La *rapidez* por su lado, refiere a la distancia temporal entre la ocurrencia de cada una de las ideas. Mientras menor distancia temporal entre la ocurrencia de una idea y otra, mayor rapidez, y mientras mayor distancia temporal, menor rapidez. Ninguna de estas ideas cuya base es la duración, tiene como fuente originaria la percepción del movimiento, sino y como hemos dicho ya en reiteradas ocasiones, en la sucesión de nuestras ideas. Por tanto, el tiempo no es la medida del movimiento.

Sobre el análisis de estos modos y sus ideas originarias de extensión o espacio y duración, el ensayista juzga como inherencia inequívoca a todo ente, un lugar y un tiempo. De hecho, su referencia a la existencia se fundamenta en esta paridad, con lo que podríamos sostener a ciencia cierta y reiterando lo dicho: *un objeto como existencia finita, existe si y solo si, está en un lugar y sucede en un tiempo*. Revisemos un tercer tipo de los modos simples como subconjunto de las ideas complejas.

2.3.2.3.1.1.3. Otros modos simples

A partir de otras ideas simples, nuestro entendimiento con base a sus operaciones internas para repetir, juntar y separar ideas podemos reflexionar sobre otras modalidades de ellas. Hablando de la idea de movilidad, encontramos que nuestra mente puede elaborar las ideas de *resbalar, rodar, caer, caminar, arrastrar, correr, bailar, brincar, saltar* y demás similares que pudiésemos nombrar. De similar forma, si reflexionamos sobre los colores, podemos discurrir sin haberlos visto o percibido o sensado previamente, diversidad de colores como mezclas entre los conocidos, entiéndase percibidos. De igual forma con los sonidos, los gustos y los aromas. Para nuestra diaria convivencia y dada su utilidad en ella, únicamente nombramos ciertos modos, los más conocidos y necesarios para su uso. El resto no pueden comunicarse a través del lenguaje verbal o escrito, y tienen que ser sensados por cada persona para ser comprendido y conocido, entiéndase también, percibido⁸⁷.

⁸⁷ Tomar en cuenta este aparte, ya que nos será de mucha utilidad cuando nos encontremos revisando las ideas de nuestro huésped principal, el profesor Richard Rorty.

2.3.2.3.1.2. Mixtos⁸⁸

Son ideas formadas por junturas de ideas simples de distinta especie o tipo, dando como resultado una sola idea compleja de tipo mixto. Mencionemos la *belleza*, como la idea compleja resultante de juntar las ideas simples de forma, por un lado, y color, por otro, tan diferentes entre sí, como de su resultado al juntarlas y ser percibido por la mente como una sola idea, distinta pero compleja. Para estas ideas, Locke toma el nombre de *nociones* al ser elaboradas en su mayor parte de forma activa y autónoma, en y, por la mente. Y digo autónoma porque lo hace sin necesitar acudir a los objetos de la realidad extramental. Es decir, la mente los forma, sea que tenga o no referente extramental. Estas son las ideas que por su nivel de utilidad en cada pueblo o nación y a la luz de su propia cultura y tradiciones, los hombres hemos dado diferentes nombres para expresar dichas nociones. Esta misma es la razón por la que existen palabras que no encuentran traducción en otros idiomas de otros pueblos. Ahora, ¿cómo adquirimos estas ideas en nuestro intelecto? De tres formas; a decir:

- Por experiencia y observación. Al observar un combate, tenemos la idea de *combate*.
- Por invención. Antes de que existiera la rueda, alguien combinando una variedad de ideas la pensó para luego crear su referente extra mental.
- Por explicación. Ejemplifiquemos: Una persona puede explicar a otra, que la desconoce por completo, la idea de *traición*. El oyente a pesar de que jamás ha tenido la experiencia de semejante despropósito y por tanto la desconoce tanto en noción como en palabra, y manteniendo un bagaje de ideas simples lo suficientemente provisto como cualquier otra persona que incluye al relator, perfectamente podrá combinando, abstrayendo o relacionando los insumos necesarios tanto de ideas simples como de ideas complejas previas, elaborar la idea de una traición, tan cercana y limpiamente como la idea que tiene de ella el hablante. Si reflexionamos en ello, este es el modo más común de generación de este tipo de ideas.

⁸⁸ Locke (2013, p. 268).

2.3.2.3.1.3. Modos concernientes al pensamiento

Como se ha dicho, los modos no son sino ideas obtenidas a partir de las variaciones o composiciones de ideas simples. En este caso, se refieren a variaciones de la idea simple de la perceptividad o entendimiento: sensación, reminiscencia, contemplación, etc.

2.3.2.3.2. Substancias

La segunda y siguiente clasificación de las ideas complejas son las substancias. Evidentemente, esta temática sale del horizonte de nuestra investigación, sin embargo, para completar una descripción mínima del pensamiento de Locke al respecto de la descripción de nuestra realidad cotidiana, la describimos muy ligeramente. En palabras del propio Locke ya que no puede ser más claro:

«Substancia ... no es nada sino el supuesto, pero desconocido soporte de aquellas cualidades que encontramos existentes, y de las cuales imaginamos que no pueden subsistir, sine re substante, sin alguna cosa que las sostenga.»⁸⁹

Así, decimos que *zapato*, al no tener capacidad para definir qué cosa es, es una *cosa* que utilizamos *para* cubrir y proteger nuestros pies para caminar. Y los zapatos pueden ser de tal o cual color, tamaño, aspecto, forma, etc. Aquella “cosa” que sostiene dichos atributos en efecto existentes, se ha supuesto existe como substancia zapato. Para el ensayista, esta noción que ha perdurado por más de dos mil años en la escuela del pensamiento occidental, además de no tener ninguna utilidad para la empresa filosófica, no representa otra cosa en su real génesis, que una idea compleja formada a partir, y como todas las demás, de la juntura y combinación de varias ideas simples. La noción hombre, es la idea de una cosa que tiene la potencia de movilidad y pensamiento. Dichos atributos son potencias que no pueden ser pensadas como no inherentes o esenciales a la noción hombre. Luego hombre, es una idea compleja de tipo substancia. A pesar de ello, Locke identifica tres tipos de ideas de esta clase. A saber: Dios, las inteligencias finitas y los cuerpos⁹⁰.

⁸⁹ Locke (2013, p. 276).

⁹⁰ Locke (2013, p. 311).

2.3.2.3.3. Relaciones

Las relaciones no son sino ideas complejas obtenidas por la idea de respectividad entre dos ideas previas. La idea compleja que tenemos de *ser humano*, por sí sola no nos da a entender ningún respecto a lo cual generar una relación; pero si hablamos de la idea de *padre*, es clara la presencia tácita de otra idea, la de hijo con la cual se entrelazan con la generación espontánea de la idea de su relación, *padre de o, hijo de*. No obstante, y como se ha mantenido desde la presente descripción, estas y todas las ideas que conforman nuestra cotidianidad, no tienen otro origen que en las cosas mismas como contraparte activa, y la posterior percepción de ellas en nuestro entendimiento, como contraparte pasiva. En esta categoría, se encuentran definidas una variedad de taxonomías que, para nuestros efectos, no las revisaremos salvo una, sin perjuicio de enumerarlas:

- Relaciones proporcionales
- Relaciones naturales
- Relaciones instituidas
- Relaciones morales
- Otras varias.

2.3.2.3.3.1. Relaciones de causa y efecto

Observando cuidadosamente el permanente devenir en exclusiva forma de cambio de todas las existencias finitas, desde su mismo inicio en forma de generación, pasando por sus incontrolables alteraciones intermedias, hasta llegar a su condición o estado actual, nunca final, puesto que esta, no deja de ser otra alteración intermedia, podemos tener una clara idea que cada una de dichas modificaciones, desde la más “trivial” e imperceptible, hasta la más profunda e impresionante, todas sin excepción, existen bajo mandato y habilitación de un suceso anterior, entiéndase previo en la línea temporal que las produjo. Al suceso o sucesos producidos a la postre, les denominamos *consecuencias*, y al o los que lo producen, únicamente en tanto previos, *causas*. Así, asociadas a las sendas ideas que tenemos de causa y consecuencia por sus referentes extramentales, se genera en nuestra mente una tercera, la de la relación de causa o consecuencia, dependiendo del sentido, como respectividad entre las dos primeras.

Por otro lado, revisemos lo que el ensayista además define en los términos cotidianos de crear, generar y hacer, muy propios para nuestra investigación. A decir:

- Crear

Dícese que algo es creado cuando el efecto y todas sus partes, son completamente nuevas; cuando su ser es finalmente y por vez primera revelado al mundo extramental. ¿Quién podrá, no sintetizar, sino *crear* de la nada uno solo átomo y someterlo a las banalidades espacio-temporales de las existencias finitas?

- Generar

Se dice que algo ha sido generado cuando por un principio interno, accionado por algún agente externo o alguna causa, el efecto existe y recibe su forma por vías no sensibles y que no percibimos. Tal es el claro caso del cuerpo humano, solo vemos su resultado, pero no cavilamos su propio desarrollo desde su interior.

- Hacer

Se dice que algo se ha “hecho”, cuando por causas externas, el efecto es producto de una separación o yuxtaposición de sus partes sensibles. Así, podemos decir según esta determinación que la estatua de la Virgen del Panecillo de la ciudad de Quito, no fue creada ni generada, fue hecha.

- Alterar

Se dice que algo ha sido alterado, cuando en el sujeto, se produce una idea simple que hasta ese momento no tenía, por acción de una nueva cualidad sensible que de igual forma y valga la redundancia, antes no estaba en el cuerpo alterado.

A pesar de que el lector haya advertido, o por lo menos inquietado acerca de mi uso del verbo existir en la primera parte de este acápite, debo hacer notar que su connotación insiste y persiste en la idea de “estar allí fuera”, como cosa activa causante de las ideas simples a través de sus cualidades primarias, y “dentro”, como ideas. Es así entonces que la existencia no es otra cosa que una consecuencia, un efecto de una causa primigenia, fuente original de otra existencia postrera. Si algo existe, es porque otro algo, o la *alteró* desde otro algo previo y distinto, o la *hizo* desde otros “algunos” como partes constitutivas previas y distintas, o la *generó* insensible e intrínsecamente, o la *creó* otorgándole irrevocablemente su ser. No hay un algo, es decir una existencia, que no sea por una de estas formas.

2.3.2.4. Consideraciones sobre las ideas

Finalmente, revisemos algunas consideraciones sobre las ideas realizadas por nuestro autor como referencia sobre los objetos de donde proceden o sobre los que podrían representar. En ese sentido, plantea una ordenación de ellas como: reales y fantásticas, verdaderas y falsas, y adecuadas e inadecuadas. Dada nuestra intensión, revisemos las dos primeras brevemente.

2.3.2.4.1. Ideas reales o fantásticas

Una idea es *real* cuando su referencia extramental o empírica, “está allí”, es decir y como hemos visto, existe. Su contrario, una idea fantástica es aquella cuyo arquetipo referente, no existe, no está asociado ni a lugar ni a tiempo, no está allí fuera. Así, todas las ideas simples son reales, por cuanto refieren a cualidades de objetos existentes, tanto por sus cualidades originales o primarias como por sus secundarias, ya que, si bien la blancura no está en la nieve, la idea de esta es producida por la potencia en ella inherente. En cuanto a los modos mixtos de las ideas complejas, diremos que son reales en tanto en cuanto, estas sean combinaciones de ideas compatibles⁹¹.

2.3.2.4.2. Ideas verdaderas y falsas

Es claro para Locke que los atributos de verdad o falsedad no son atribuibles a las ideas en sí, sino exclusivamente a los enunciados proposicionales. Sin embargo, dada la común y cotidiana costumbre y uso por parte de las personas de referirse a las ideas como verdaderas y falsas de acuerdo a su conformidad o adecuación a la realidad, el ensayista acepta cualificarles así, sin prejuicio de mencionar su preferencia a usar más propiamente los calificativos de *correctas* o *equivocadas*, siempre bajo el criterio antes mencionado. Así, «*En cuanto referidas a las existencias reales, ninguna de nuestras ideas puede ser falsa, salvo la de substancias*»⁹².

⁹¹ Para Locke, la realidad extramental no es toda la realidad. La mente es también real y sus ideas y pensamientos lo son de forma correspondiente. La silla en la que estoy sentado escribiendo esta nota, existe tanto como la idea que tengo de ella. Una vez que adquirimos una idea, entiéndase por primera vez y siempre por las vías que hemos visto, existe a pesar de no ser, en un instante dado, nuestro centro de atención, permaneciendo fuera de su foco temporalmente en su memoria.

⁹² Locke (2013, p. 373).



2.4. Dualismo Sujeto – Objeto. Una realidad heredada

Del trabajo de esquematización de las ideas lockeanas, arriba expuesto, podemos reparar algunos corolarios interesantes que comienzan a tomar forma de hallazgos ad hoc en el recorrido de nuestra empresa indagatoria. En primer lugar, hemos de tener claro que la lectura hecha a la obra de este extraordinario autor no puede ser sino un anacronismo ya que las nociones, términos e ideas en él expuestas son tan solo la expresión escrita –y así immortalizada– de un sentir al que no tendremos acceso jamás. Gran parte del presente trabajo no hace sino partir de un nivel ya muy alto y elaborado por parte de la ingente obra de traducción del profesor Edmundo O’Gorman⁹³, célebre historiógrafo mexicano reacio a reducir la historia a una mera recopilación y presentación de datos, a decir de varios entendidos como Rodrigo Díaz Maldonado⁹⁴. Sin embargo y a pesar de ello, nos queda claro el gigantesco aporte de la obra lockeana considerándola, en conjunto con la de Descartes, límites iniciales de una era que, a decir de algunos, llegó para quedarse. En efecto, la base teórica del mensaje lockeano trata sobre el denominado dualismo ontológico sujeto–objeto, un estatuto que divide al mundo en dos zonas ontológicas –disímiles y opuestas, una de la otra. Si con Descartes nace la razón del sujeto que piensa, con Locke, nace la idea, la unidad fundamental constitutiva de la mente, de hecho, objeto de estudio y análisis por parte del mismo espíritu; tan de análisis como lo es una roca o un ser vivo, ambos habitantes del mundo y protagonistas de nuestra experiencia, de donde obtenemos todo el material de la razón y el conocimiento. Así pues, un árbol ha sido y será un árbol por sí mismo siempre, en tanto objeto de conocimiento y referencia, lo mismo que una roca o una persona. Los cambios y transformaciones que sufren los objetos, los sufren los objetos, son ellos y solo ellos los que cambian ante nuestros ojos y juicios, quienes no hacen más

⁹³ Edmundo O’Gorman O’Gorman (1906–1995), Universidad Autónoma de México.

⁹⁴ Díaz Maldonado (2006).

que conocer su realidad en transformación, tal cual es en sí misma. Por tanto, la verdad se reitera como la relación de correspondencia entre los objetos del mundo extramental y las ideas que ellos generan en la mente a través de sus cualidades primarias. Si hablo en concordancia con las imágenes de semejanza impresas en el papel o reflejadas en el espejo, hablo con Verdad, caso contrario, con Falsedad. Es pues mi alma, mi mente la que *operando* extra mundanamente –en tanto extra objetualmente– las sensaciones recibidas por mis sentidos, idea la representación de ellos en forma de impresión sobre el papel, o reflejo, en cualquier caso, semejanza con lo externo y correspondencia con mis palabras. Así, podemos decir que realidad no es sino aquello de lo que habla la Verdad, los objetos del mundo extramental. Es pues, esta realidad a nosotros impuesta de forma tosca, grosera, atrevida e impertinente, a la que nos vemos arrojados al nacer y constreñidos al pensar, aprender y conocer. Nuestro mundo, es el mundo del sentido común de las cosas mundanas pensadas por nuestras ideas.

A nuestra consideración, una de las tesis más potentes de este autor es al respecto de que no está en potestad del hombre la creación ni destrucción de un solo átomo, tanto como de una idea que no provenga primigeniamente del mundo extramental. Personalmente la encuentro devastadoramente reveladora, digna de una indagación sobre todo marco teórico a los que podría esta sustentar.

3. Pragmatismo

3.1. Introducción

Hemos revisado en el capítulo anterior, las bases teóricas formales que han constituido la noción de realidad devenida con la Modernidad a manos de uno de sus referentes, John Locke. En ese marco y sobre la ruta, nuestra búsqueda nos lleva ahora al otro lado del Atlántico, a la utopía de Europa, la América de finales del XIX. Nos empecinamos así en una indagación para develar los principios sobre la noción de realidad del denominado Pragmatismo, una corriente de pensamiento con profundas implicaciones en la actividad filosófica y política del s.XX hasta nuestros días, principalmente en los Estados Unidos de Norteamérica, su origen.

El marco referencial teórico de esta tendencia de pensamiento es amplio. A partir de su formulación, numerosos han sido los autores que no solo han escrito sobre sus alcances y determinaciones, sino que la han utilizado como estrategia efectiva de solución a teorizaciones conflictivas incluso en ámbitos tan extremos como la Metafísica. No obstante, en el contexto programático del presente trabajo, revisaremos los postulados específicos de los autores que tradicionalmente constituyen sus pilares articulares, tanto en la denominada escuela clásica como en la contemporánea, y que nos encausarán hacia nuestro objetivo capitular, la noción pragmatista de realidad y por ella al estatuto de la Realidad Aumentada.

Inicialmente, revisaremos la formulación a partir de la cual se forma como corriente de pensamiento en manos de quien le diera el nombre de *Pragmatismo*, el profesor Charles Sanders Peirce (1839, USA - 1914, USA), cuyos aportes, también en estudios lógicos y semióticos, constituyen referencia basal de posteriores estudios. De forma similar, haremos una lectura del pensamiento de su fiel amigo el profesor William James (1842, USA – 1910, USA), filósofo y psicólogo, catedrático de Harvard a quien, y por su brillante y permanente actividad como reputado pensador y conferencista, debemos el impulso y difusión del pensar pragmático a múltiples y diversas instancias intelectuales del territorio norteamericano, así como del europeo.

En esa misma línea, se propone a continuación una revisión de las preocupaciones de quien, de forma generalizada y a decir de numerosos y reconocidos autores, es visto como uno de los referentes primarios en las áreas educativa y filosófica de la primera mitad del s.XX en los Estados Unidos de Norteamérica, el profesor John Dewey (1859, USA – 1952, USA).

Pues bien, con la comprensión básica del pensamiento pragmatista de los autores aquí escrutados, habremos revisado la propuesta medular general del hoy denominado, Pragmatismo clásico, para acto seguido y con los prerrequisitos devengados, asistir a las luces

del Pragmatismo contemporáneo o Neopragmatismo de Richard Rorty, también filósofo norteamericano de gran influencia en la arremetida holista del quehacer filosófico del s.XX y sin la menor duda, base de intensos e interesantes debates e investigaciones futuras. A decir.

3.2. Pragmatismo de Charles Sanders Peirce

En la nota introductoria de “Un Hombre, un Signo”⁹⁵, José Vericat nos reseña que fue en 1877, cuando Peirce, dirigiéndose a Plymouth, para asistir en el continente a uno de sus congresos en geodesia, tuvo un feliz encuentro con su musa del que nos llega a nuestros días, uno de los artículos canónicos del pensamiento pragmatista. Como ya lo habrán intuido los conocedores de dicha tendencia, me refiero a “*How to make our ideas clear*”⁹⁶, publicado en el *Popular Science Monthly* en 1878, además de por otro lado y cronológicamente previo en pocos meses, “*The Fixation of Belief*”⁹⁷ de la misma publicación. Además de estos, Peirce a lo largo de su trayectoria compuso una, nada escueta literatura al respecto de su Pragmaticismo⁹⁸.

Será necesario para su lectura, tratar de comprender desde el principio, las nociones en las que fundamenta toda su estructura de pensamiento. Así, Peirce, para introducirse en materia, realiza una descripción sucinta de lo que, *razón*, ha podido significar históricamente. Desde las primeras formas de hacerlo, por autoridad y hasta las modernas, su sentido ha esculpido la actividad particular y comunitaria de nuestra civilización. De igual modo, y en un segundo nivel de la misma categoría, nuestro autor nos presenta su descripción naturalizada del conocimiento en formas de conducta, hábitos labrados y cimentados por nuestras *creencias*, otros hábitos previos.

⁹⁵ Peirce (1988, p. 12).

⁹⁶ Peirce (1955, p. 23).

⁹⁷ Peirce (1955, p. 5).

⁹⁸ «Pragmaticismo», fue el nombre que dio posteriormente a su original idea con el fin de diferenciarla de la que estaban formándose sus colegas contemporáneos, “Pragmatismo”, quienes a partir de la originalidad de Peirce, comenzaron a escribir sobre ella; entre ellos, su gran y fiel amigo hasta su muerte, William James, otro de los grandes pensadores del Pragmatismo clásico norteamericano.

3.2.1. Hábito: una noción postmetafísica de razón y conocimiento.

Así, y para tratar de fundamentar nuestra razón ante la que se despliega el espectáculo interactivo del mundo, en una operación de introspección analítica, empezaremos cuestionándonos: ¿qué es? y, si la razón razona, ¿qué es razonar? Esta razón que se constituye en una de las capacidades con mayor efectividad hasta ahora desarrolladas por la vida y para la vida, en cualquiera de sus formas, se desarrolló superlativamente en nuestra especie⁹⁹ en el algún punto del pasado remoto y desde el cual, nace y se desenvuelve nuestra historia. Por menos mala aproximación, si razón es un algo que razona y reglamenta, razonar es un proceso ejecutado por aquel algo¹⁰⁰ cuya única función es el de obtener una verdad, en tanto creencia o conocimiento, *bastante confiable* a partir de otra, y por tanto, sin la apremiante necesidad de verificarla en la experiencia, en base a una modesta emulación inductiva asimilada en forma de hábito durante el transcurso de nuestra experiencia. Esta conclusión como resultado de la inferencia, o inferencia misma, de orden cognitivo, es un conocer, no obtenido necesariamente por la experiencia sensorial pero sí en el marco de un hábito, de una acción válida y reproducible en dicha experiencia. Así, podemos conocer más allá de lo inmediato y evidente, extendiendo nuestro entendimiento a lo mediato, tan lejos donde nuestros sentidos ni siquiera podrían alguna vez imaginar.

Para Peirce y su pragmatismo, el «pensamiento consiste en el metabolismo inferencial viviente de los símbolos, cuya intención reside en las resoluciones generales condicionales para actuar. Por lo que respecta al propósito último, que tiene que ser el propósito de todo, este se encuentra más allá de la comprensión humana, pero de acuerdo al grado de aproximación del mismo ... es la reiteración indefinida del auto-control sobre el auto-control lo que engendra al *vir*, generando por la acción, a través del pensamiento, un ideal estético, no meramente en provecho de su propia y pobre mollera, sino como la participación que Dios le permite tener en la obra de la creación»¹⁰¹. Pues, este producto metabólico, estas inferencias del intelecto al razonar, dan cuenta de dos tipos de razonamiento a la luz de la experiencia: uno válido y el otro, su antónimo. El razonamiento válido es aquel proceso de

⁹⁹ Peirce, alude reiteradamente a la Teoría de la Evolución de Darwin para explicar el desarrollo de sus principios directrices para la fijación de la creencia en base al razonamiento propio de nuestra especie.

¹⁰⁰ Por supuesto, como toda definición, adolece por sí misma de argumentación basal y absoluta que la sostenga. Esta simple frase: «proceso ejecutado por aquel algo», tal como la totalidad literal y conceptual del trabajo, engloba una regresión de supuestos ontológicos que, por razones prácticas, hemos de pasar por alto, no sin antes obtener del lector su amable venia.

¹⁰¹ Nota al pie de página en Peirce (1988, p. 212).

producción de una inferencia o deducción verdadera¹⁰², a partir de la relación consecuencial de premisas verdaderas en un entorno práctico. De forma correspondiente, una inferencia o deducción no válida, es aquella que, de premisas verdaderas, se sigue o concluye una falsedad. Pero entonces, ¿qué causa o provoca la producción de una conclusión verdadera y la de una falsa? Si suponemos que el proceso de razonamiento es único en la mente de un individuo, no se entendería la diversidad dicotómica valorativa de sus conclusiones. No cabe siquiera analizar o conmensurar los procesos de razonamiento de dos o más individuos entre sí. Ante la razón trascendente de Kant, postulada en su Crítica¹⁰³, Peirce propone que «la cuestión de la validez es así, algo puramente de hecho y no de pensamiento»¹⁰⁴. Es decir y a mi sencilla interpretación, la razón ni es trascendente ni es un proceso único en tanto común, depende más bien de la experiencia al que cada individuo que razona ha sido expuesto en el transcurso de su vida¹⁰⁵. No hay algo allí dentro que nos hace descubrir y conocer cosas o principios más allá de nuestra sensibilidad, a través de extrañas formas del espíritu. El hecho de que, de forma general, razonamos correctamente es accidental, es decir, su lógica procesal no tiene nada de necesario. La conclusión verdadera será verdadera de forma independiente a procesos de razonamiento simultáneos con la realidad referente de su validez.

Ahora, notemos que hace un instante dijimos “lógica procesal”; nos referimos a una secuencia determinada, y no predeterminada, de estados o fases que el pensamiento efectúa para llegar a una conclusión; en suma: la errática, pero auto referenciada e interesada, en tanto un fin práctico, causalidad de la razón. Esta *razón* de forma precisa, o este *orden interpretable* de forma general, tiende hacia el dictamen de lo que hoy entendemos como *lógica*.

En acuerdo con Peirce, la mayoría de los seres humanos, en condiciones fisis-neurológicas regulares, razonamos en ejercicios simples de una forma generalmente correcta, esto es, nuestras conclusiones, en un marco de transparente ingenuidad, tienden a ser verdaderas. Y con cada verificación que hacemos de una conclusión verdadera a partir de las mismas premisas, valoramos y memorizamos el efecto como insumo válido de una futura deducción, inferencia o razonamiento, sin percatarnos de ello. Es decir, con la sucesión

¹⁰² Obviamente dado el marco de nuestra investigación, la categoría de verdad utilizada sin especificidad contextual es la instituida por Aristóteles, la más utilizada en la cotidianidad de todas las épocas de nuestro devenir histórico: la verdad por correspondencia.

¹⁰³ Crítica de la Razón Pura; Kant (2013).

¹⁰⁴ Peirce (1988, p. 178).

¹⁰⁵ Resulta inmediata la presencia de Locke, en esta idea.

reiterativa de esta ocurrencia o similares, se genera en nosotros el hábito, la costumbre, la creencia o la seguridad de que, la conclusión memorizada como válida, hasta ahora, será también efectiva y esperanzadoramente válida en ocurrencias similares futuras. Mientras mayor número de iteraciones de esta ocurrencia se sucedan con el mismo resultado válido, mayor fuerza y profundidad de arraigo tendrá esta creencia y por tanto mayor dificultad de cambio.

Resulta pues interesante reparar, a manera de ejemplificación, en las evidentes diferencias en el proceso de aprendizaje entre personas jóvenes y adultas. Los jóvenes de una forma evidentemente más sencilla, asimilan explicaciones causales a hechos y fenómenos ajenos a su experiencia previa, mientras que y en contraposición, los adultos lo hacen con mayor dificultad¹⁰⁶, mal suponiéndose por el simple hecho de ser viejos. Una explicación podría ser que la correspondiente profundidad de arraigo de los hábitos instituidos en cada quien, por la lógica procesal, son los que facilitan o dificultan, proporcionalmente a dicha profundidad o antigüedad, la continua auto modificación de sus esquemas de razonamiento, tal cual lo explicó Thomas Khun en su concepto de paradigma¹⁰⁷. De este mismo modo, también explicaría la ya anteriormente mencionada, resistencia al cambio que no solamente los seres humanos experimentamos, sino toda forma de vida, sea esta animal o vegetal; de donde podemos obtener la lógica causal de la tesis de la selección natural propuesta por Charles Darwin a finales del XIX en su obra fundamental, *El Origen de las Especies* que, en suma, cuenta: *sobreviven aquellos que más rápidamente se adaptan*. Como seres humanos, esto es, tomados por nuestra propia razón, nuestra forma de adaptarnos al mundo, ha sido adaptándolo a nosotros, a nuestro exclusivo beneficio, y lo hemos hecho, no gracias al providencial favoritismo de exclusividad sobre el derecho de uso de la capacidad de razonar, sino del muy diferenciado y aventajado dominio que, como Homo Sapiens Sapiens, hemos obtenido sobre el resto de especies. Para Darwin, el hecho de que los seres humanos hayamos desarrollado la razón tal como ha sucedido, sobre el resto de especies, es una mera contingencia de la naturaleza; circunstancias de orden biológico, geológico e incluso planetario y cósmico, habilitaron que fuese un mamífero homínido y no un reptil, quien discurriera salvo y seguro a través de las eras y sus específicas catastróficas circunstancias, sobre cuya base ha obrado

¹⁰⁶ Eco de esto por parte de la actual ciencia, en el ámbito de la Psicología, es la especificidad que se ha decantado desde la Pedagogía al estudio de los procesos de aprendizaje en adultos y adultos mayores, la Andragogía.

¹⁰⁷ Kuhn (2013, p. 94).

incesantemente, la Selección Natural. Bien haríamos en inferir entonces que los animales e incluso los vegetales razonan. Si no lo hiciesen, aún en niveles incipientes y precarios, los animales no podrían moverse huyendo del fuego, así como las secuoyas gigantes no tendrían razón para crecer verticalmente en sentido exactamente opuesto a la gravedad. Se concibe entonces como razón, a la capacidad de modelar una duplicación, en tanto realización no fáctica, de condiciones fácticas generales, y *realizarlas*¹⁰⁸ fácticamente con una mayor probabilidad de éxito en la duplicación de las consecuencias obtenidas en experiencias previas, que la obtenida por el ensayo prueba y error.

A pesar de que nuestro autor indica que nuestros hábitos pueden ser de orden constitucional o adquirido, considero necesario, si no desarrollar, sí definir o al menos mencionar las hondas implicaciones que se devienen al sostener que el razonamiento no se debe sino a un ejercicio de repetición, un hábito de origen fáctico o natural. Con base en ello, entonces podemos sostener que el concepto de inferencia¹⁰⁹ en Peirce, como conclusión de un proceso de razonamiento, es en realidad producto de una inducción, de un resultado habitual y exitosamente esperado, ya que como sabemos, en el mundo natural no hay nada que garantice que un hecho se repita en un horizonte temporal distinto, a pesar de la similitud de las condiciones contextuales previas, y que por tanto es llano sostener que la seguridad que tenemos de que un hecho se suceda nuevamente bajo esas mismas condiciones, no es más que un anhelo, una esperanza por la que apostamos incluso nuestras vidas; es el caso de la ciencia. Un científico podrá reprochar esta tesis argumentando que las conclusiones a las que su investigación ha llevado, obedecen al método de generar conocimiento que ha sido capaz de enviar un mensaje fonográfico más allá de los confines actualmente conocidos del Sistema Solar, o que mantiene bajo control los virus y bacterias que provocaron las pandemias que desolaron continentes enteros en épocas donde la mitología y la hechicería eran la forma de entender los acontecimientos.

Se encuentra suficientemente claro que la potencia de la deducción en el mundo de la razón, es aplicada en el mundo de la experiencia por su, aunque extraño, alto nivel

¹⁰⁸ Mientras no se especifique lo contrario, *realizar* se entiende, dentro de nuestro alcance, como la concreción fáctica o real de efectos previamente modelados y esperados idealmente.

¹⁰⁹ En su artículo, "*The Fixation of Belief*", Peirce nombra "inferencia" a la conclusión de un proceso de razonamiento desde unas premisas previas dadas independientemente de su validez, sin embargo, es necesario hacer notar que, en idioma español, la Real Academia de la Lengua Española define *inferencia* como una *deducción* y esta, como *conclusión* y esta, como *deducción*. Real Academia Española (2016).

de efectividad ante un determinado propósito. Del hecho de que una manzana haya sido para Newton un objeto grave, no es posible inferir de que todas lo serán, sin perjuicio de hacerlo. Sabemos en efecto y justo allí radica nuestro *conocimiento* en forma de esperanza, que cualquier manzana se comporta como un objeto grave, pero en el fondo no es más que una contingencia, ya que como se ha dicho, no hay nada en el mundo que nos diga lo contrario. De allí, que toda conclusión o tesis científica que se precie de serlo, deberá incluir en alguna parte de su literatura la frase: “*en condiciones similares...*”, o por lo menos algo que denote alguna sinonimia. Incluso esas condiciones similares, únicamente se podrán referir exclusivamente a las conocidas hasta ese momento de la declaración hipotética. Entendemos también que todo conocimiento, por definición, es y será limitada¹¹⁰, no por el objeto referente de dicho conocimiento, sino por nuestra esencial incapacidad de acceder a él, tal como es, y ello en el caso hipotético que en efecto allí estuviera, cosa que tampoco podemos demostrar. La deducción de nuestra razón, ilumina la oscura noche del camino objetual de la inducción, una noche que nunca amanecerá mientras sigamos siendo lo que somos. Los razonamientos propios de un silogismo aristotélico en el que entra en juego algún universal, no son más que deducciones que no salen de nuestro ámbito mental, son cuestiones de forma puramente lingüística que nada tienen que ver con la naturaleza del mundo. Así, la proposición: todos los hombres son mortales, no es más que una hipótesis cuya validez fáctica jamás será resuelta.

¹¹⁰ Resulta interesante la idea de finitud del hombre, tan mentada en prácticamente todas las épocas del pensamiento, y que está dada, por un lado, por la sombra de cualquier forma de interpolación trascendente que, como creencia genética, nos ha acompañado desde el *principio del tiempo*: un Dios creador que conceptualiza a la perfección la idea de lo infinito, frente a su opuesta criatura, que encarna la idea de lo finito. Dicha idea no es más que el reflejo dual del sencillo e incompleto concepto de *no-fin*. Sin embargo, el hombre se embarca en la empresa de conocer lo que siente, se encuentra frente a una presencia indiferente pero reactiva a sus solicitudes de interacción, cuya divergencia se desvela, no por su continuidad espacio-temporal no limitada, sino por su indeterminable regresión escalar desde y hacia su interior y que se proyecta hacia lo inocuo.

3.2.2. Creencia y verdad, Reales y realidad. La máxima pragmática.

Para Peirce, Pragmatismo o Pragmaticismo, se fundamenta en la siguiente declaración referida a la concepción del objeto en el mundo; versa precisamente¹¹¹ así: «Consideremos qué efectos, que puedan tener concebiblemente repercusiones prácticas, concebimos que tiene el objeto de nuestra concepción. Nuestra concepción de estos efectos es pues el todo de nuestra concepción del objeto».¹¹² Esta es la conocida como «Máxima Pragmática» a partir de la cual, desarrolla el autor su propuesta. A primer vuelo de pájaro, nos es complicado determinar su verdadera implicación, sin embargo, considerándola en una posterior primera instancia, nos sobrecoge una carga de inseguridad, inestabilidad e incluso soledad que nos debilita las rodillas. Si bien hemos asistido al milenar e incremental debate sobre *el mundo y su realidad* tal como en sí es, y posteriormente a *nuestra realidad* tal como la hacemos, no nos deja de asombrar la sola idea de que esa, *nuestra realidad* como mundo objetual, no solamente que es posible que no esté allí, sino que aún más allá, su existencia se ha vuelto irrelevante.

Ventajosamente esa sensación de fría soledad se disipa rápidamente, en una segunda instancia, para dar cabida a una de descarga y aligeramiento del peso en nuestra incesante tarea de pensar, y pensamos: si es así, no hemos de perder nuestro tiempo hurgando una realidad que da igual, esté o no allí, dado que a ella y de todas formas, no tenemos acceso y por tanto nos es incognoscible. No obstante, y allí la enorme trascendencia del pragmatismo, esto no significa que nuestra realidad, y por tanto *la realidad* -al ser una sola desde el punto de vista realista-, no exista, sino que, sutilmente orientándonos hacia otros horizontes de nuestra libertad intelectual, nos llama a una abstracción relacional entre la innecesaria existencia de los objetos y su *uso* en pos de nuestro beneficio, es decir: nuestra realidad existe y es en efecto otra distinta al de un mundo meramente objetual y material. Claramente, Peirce, en la última frase de su máxima: «nuestra concepción del objeto», es decir *nuestra idea de realidad*, no se refiere al objeto en sí, sino más bien a las repercusiones prácticas concebibles o efectos atribuibles al objeto que puede producir sobre nosotros y nuestras vidas futuras en la totalidad de sus aspectos. Por tanto y sobre este hilo conductor, ¿qué diremos entonces que es un acelerador de partículas? ¿Dónde está o en qué consiste su realidad? Pues nada que no sea: 1) esto o

¹¹¹ Aquí la traducción inglesa realizada por el propio Peirce desde su original francés: «*Consider what effects, that might conceivably have practical bearings, we conceive the object of our conception to have. Then, our conception of these effects is the whole of our conception of the object*». Peirce (1955, p. 31).

¹¹² Peirce (1988, p. 210).

aquello es un acelerador de partículas, o bien, 2) es *algo que sirve para*, dotando de enormes cantidades de energía cinética a partículas elementales y provocando colisiones entre ellas, arrancarle a la naturaleza sus secretos mejor guardados, por lo menos desde el punto de vista científico. Reflexionemos sobre esta última forma de describir la realidad. En primer término, hemos dicho «esto o aquello», significando indicación referencial física directa hacia un objeto presente sin la menor opción de especificar su ser, es decir, responder a la pregunta ¿qué es?, o ¿cuál es su ser? En el segundo caso, hemos dicho: “es *algo* que sirve para...”. Invito al lector a pensar en una palabra o término que pueda reemplazar al término *algo*¹¹³ y que encaje de forma exacta y unívoca, en tanto en una relación bidireccional uno a uno, en aquella descripción de su precisa realidad. Está claro que ha de ser un término que pueda ser utilizado de forma exclusiva para un acelerador de partículas, es decir, el término ha de referirse a un acelerador de partículas y un acelerador de partículas es referido por el término, sin ser obviamente, ni sinónimo ni universal, así como tampoco un descriptor funcional. Por más esfuerzo que hagamos, no hallaremos forma de hacerlo por cuanto no tenemos la menor idea de *qué es* un acelerador de partículas de forma específica y particular, así como *qué son* las cosas y los objetos de forma general¹¹⁴. Se trata de hecho, del primer caso, la pregunta por el ser de un acelerador de partículas. De allí que, las definiciones que asignamos alegre y soberbiamente a las cosas, no son sino nuevos constructos sobre referencias a previas de orden anterior o más general, difiriendo su significación hasta un nivel en el que su descripción no sea otra que puramente funcional y utilitario. De hecho, cuando se lo utiliza como predicado, denota sinonimia con *existencia*. En resumen, el término *algo* no es más que un artificio, un comodín lingüístico que usamos para entender contextualmente una idea con ayuda de los complementos que, anterior y posteriormente a ella se añaden, y que, sin tener ninguna referencia natural, puede referirse semánticamente a cualquier cosa de la realidad, sin necesidad de un contexto propositivo o una definibilidad espacio-temporal concretas.

Consideremos ahora los conceptos involucrados en los términos «efectos» y «repercusiones prácticas». Para ello, es menester analizar el pensamiento desde el punto de vista de la razón misma. Para Peirce, el objeto del razonamiento es la búsqueda de nuevo

¹¹³ Mientras “algo” no significa sino otra palabra, la frase “es como algo”, difiere indefinidamente su sentido de significación.

¹¹⁴ Sócrates se sentiría muy satisfecho que, 2500 años después, sigamos sin saber siquiera qué es una mota de polvo.

conocimiento a partir de uno previo. Pero y solo en este contexto, ¿qué es conocimiento?¹¹⁵. Sin pretender adentrarnos en consideraciones epistemológicas profundas ya que nos alejaría de nuestro itinerario, sin embargo si diremos que el hombre en su búsqueda de sentido¹¹⁶, consciente o inconsciente, se siente enormemente confortable y seguro ante la estabilidad, la homogeneidad o la persistencia. Como ya lo hemos comentado, es por demás conocida la resistencia que presentamos a las condiciones cambiantes que nos atemorizan provocando en nosotros inseguridad y vulnerabilidad, un estado ciertamente inestable. Si la humanidad desde que lo es, se hubiese refugiado en la comodidad de la estabilidad, nuestra vida, nuestra realidad continuaría enmarcada en la búsqueda diaria y permanente de alimento y refugio como actividad directa y central de cada individuo, en tanto viviente, esto es, como un animal irracional más; razón por la que, y con mucha seguridad, nos hubiésemos extinguido ya hace mucho¹¹⁷.

Ahora bien, la practicidad dentro del pragmatismo peirciano, está orientada de forma exclusiva a un contexto duda-creencia, esto es, la solución de problemas estrictamente reales de nuestra cotidianidad, a los que dicha realidad nos enfrenta con evidente indiferencia. Solo esta singularidad, este aspecto necesariamente propositivo de su contexto, revela la actitud completamente reactiva de nuestro pensamiento ante la duda, estimulándonos y forzándonos

¹¹⁵ Adelantaré para efectos inconexos con este trabajo, que no sé ni entiendo lo que significa el concepto tras el término “conocer”, ya que no sé ni entiendo el concepto tras el término “crear”, ya que no sé ni entiendo el concepto tras el término “nada”. Entiendo que re-conozco algo, únicamente por relacionamiento a un contacto o experiencia previa a través de nuestra capacidad de memoria y asociación de ideas. El cómo se lo hace, es una pregunta que nos seguirá acompañando y ocupando. En cualquier caso, más adelante trataremos sobre una posibilidad de emulación del proceso desde el punto de vista matemático e informático, la base *real* de la Realidad Aumentada.

¹¹⁶ Entiéndase, propósito de su esfuerzo por la supervivencia o mera pervivencia en cualquier nivel de su consciente y más allá de estas.

¹¹⁷ En una lectura darwiniana, en el inicio de nuestra historia y por causas al respecto irrelevantes, la razón se regresó sobre sí misma muy particularmente en nuestra especie, los individuos comenzaron a contradecir frontalmente a la naturaleza, cuestionándose y no conformándose con lo dado, que de manera diaria les era impuesto. Con el tiempo descubrieron que el resultado de dar respuesta a sus crecientes dudas e inquietudes, propias de su nivel de razón, decantaba en nuevas y más eficaces formas de procurarse alimento y seguridad. Sin embargo, paulatinamente fueron advirtiendo que las aplicaciones prácticas de las conclusiones a las que llegaban como respuestas a sus interrogantes, no siempre funcionaban debido a que no se comportaban de la forma esperada en cada ocurrencia. Dicha conducta, como respuesta ante una acción o interacción con la naturaleza, era de algún modo errática y no obedecía a algún patrón puro evidentemente identificable. Al cabo de milenios de haber inaugurado la presencia de la diferenciada razón en nuestra especie, finalmente nos preguntamos si la respuesta o solución al problema estaba realmente en el objeto, o más bien en el procedimiento de llegar a él, con lo que brilla por primera vez en la historia del pensamiento, la ciencia del conocimiento, la epistemología. Claro, es menester aclarar que, en aquellas épocas, si bien, la interrogante sobre nuestra manera de aprender era vigente, su formalización como ciencias del espíritu, no lo era.

hacia la indagación como única salida para destruirla, logrando con ello establecer una opinión, en cuyo estado finalmente, alcanzamos la estabilidad perdida ante la presencia de la duda, causada a su vez por la presencia de un problema o necesidad. «Nuestras creencias guían nuestros deseos y conforman nuestras acciones»¹¹⁸. Si emulamos una condición problemática a modo de laboratorio, según nuestro autor, nuestra mente no se estimula para alcanzar la opinión o creencia que nos lleve a la calma, ya que en realidad no hubo duda verdadera.

Está claro para Peirce, que «la irritación de la duda excita la acción del pensamiento, que cesa cuando se alcanza la creencia; de modo que la sola función del pensamiento es la producción de la creencia»¹¹⁹. Así, afirmamos que el conocimiento —no como categoría metafísica—, se encuentra estructurado en forma de creencias, de «creencias firmes» (*a firm belief*) que en nosotros generan opiniones.

3.2.2.1. Métodos de fijación de la creencia

El actual método de aproximación del hombre a su conocimiento, o como forma de fijación de sus creencias, decantó de un proceso histórico en cuyo devenir podemos identificar cuatro maneras distintas de hacerlo y que aquí solo las mentaré: 1) El método de la tenacidad, que se gesticula al tratar de alcanzar algo deseado a través de cualquier respuesta o mecanismo imaginable y que, con el reiterado auto convencimiento, mantenernos fieles a ello, con la seguridad de que algún día lo alcanzaremos sin saber cómo ni por qué. 2) El método que, para generar creencia no solo individual, sino colectiva, se habilita a una institucionalidad superior de cualquier índole, sea política, moral o religiosa, para determinar la norma o conjunto de creencias que deberá imperar en la comunidad con algún fin, también establecido por dicha autoridad. Este es el nominado como método de la autoridad, siendo evidentemente más eficaz que el anterior. 3) En tercer lugar, podemos definir un método mucho más sublime por tratar de apartarse de la accidentalidad, el capricho y la contingencia de lo particular del mundo y sus objetos, y desde un modo del pensamiento más natural definir creencias con las que nos sintamos cómodos y elevados; hablo del método a priori que en sumas cuentas está dirigido por el instinto intelectual de cada quien. El ejemplo paradigmático en virtud de Peirce, lo encontramos en la historia de la filosofía metafísica cuyo sistema no se basa en la observación de hechos de forma relevante sino de la agradabilidad de los pensamientos

¹¹⁸ Peirce (1988, p. 181).

¹¹⁹ Peirce (1988, p. 204).

que lo fundamentarían. Otro ejemplo es la hipótesis de Kepler sobre el movimiento planetario y su relación con un sistema geométrico tridimensional de sólidos regulares inscritos y circunscritos en esferas. Tanto le agradaba la belleza y elegancia de tal explicación que perdió demasiado tiempo tratando de encajar y encontrar su fundamentación matemática. 4) Ya en la actualidad, el hombre alcanza un método de fijar creencias que no tiene precedente en la historia del pensamiento dados sus resultados. Se trata del método de las ciencias, cuyos alcances hoy los palpamos por todas partes. En este Método Científico, me detendré un poco para analizar la postura de Peirce y desde allí, decantar hacia su definición de realidad.

3.2.2.1.1. Método de la Ciencia

Me parece que está lo suficientemente claro que, al respecto del conocimiento, el factor del cual se trata finalmente, es el de conocer o desconocer, saber o ignorar, creer o dudar, etc. Entre las diversas formas lingüísticas que podemos echar mano para realizar una aproximación a la idea de conocimiento¹²⁰, reconozco dos tipos: certeza y no-certeza (incertidumbre), en tanto absoluto y relativo. Ya desde aquí, los términos que implican lo primero salen del horizonte cognitivo, quedándonos únicamente con los que dignifican la modesta vacilación: *creer* y *dudar*¹²¹. Si analizamos las referencias conceptuales tras cada uno de estos dos términos, reparamos que en realidad es uno y el mismo concepto y que dichos símbolos lingüísticos no nos indican otra cosa que una postura valorativa frente a dicho único concepto. Desde este punto de vista, creer es una forma de dudar, y dudar, una forma de creer; o no hay forma de creer sin dudar y no hay forma de dudar sin creer. Sobre esta noción, tal como todas, propensas de ser valorados desde una referencia origen, un cero, podemos decir que a un lado –su izquierda– nos adentramos análogamente al dominio de la duda o creencia negativa, y hacia el otro –su derecha–, hacia el dominio de la creencia o duda negativa¹²².

¹²⁰ Ha de quedar claro que los símbolos gráficos de nuestras palabras, no son sino la expresión simbólica imperfecta de nuestros pensamientos, y bosquejan lamentable e irremediablemente, su límite. La casa de nuestra razón es nuestro lenguaje, desde: «El lenguaje es la casa del ser», Heidegger (2000, p. 11).

¹²¹ En el texto original en inglés, Peirce lo especifica como «doubt», duda y «belief», creencia. Al revisar el significado de ambos términos en los diccionarios de Oxford y Cambridge nos indican significados muy similares a los dados en el español, tanto por la Real Academia, como por el sentido coloquial generalmente utilizado. Luego creer, no es sinónimo de saber o conocer en inglés ni español.

¹²² Mi intención con estas frases, es el de graficar la unicidad del concepto y el tratamiento de su función, tal como una variable más dentro de la estructura de un modelo matemático cualquiera, lo que simplificaría y efectivizaría notablemente el uso de un lenguaje.

Para Peirce es crucial que el criterio con el cual definir la legitimidad del método que nos oriente hacia el lado de las creencias alejándonos del lado de la duda, deba provenir de algo permanente y externo¹²³ a su subjetividad, y que, por tanto, la virtual infinitud de formas de pensamiento y esquemas mentales no tenga nada que ver con los procesos que nos lleven a obtener tales creencias. Este método ha de garantizar el obtener siempre las mismas conclusiones con independencia de las condiciones individuales de cada subjetividad, dando a entender que esas conclusiones serán de dominio público y no privativo¹²⁴. Las ciencias de nuestros días, guardan comunión en el método utilizado para mejor aproximación y aprovechamiento futuro de las consecuencias de los fenómenos y acontecimientos de la naturaleza, al que, como todo devenir histórico, se alcanzó tras un milenario proceso de refinamiento intelectual logrando su actual acepción; por cierto, nada lejos de nuestro umbral temporal, que, dicho sea de paso, ansío sea puramente coincidente¹²⁵.

«Hay cosas reales cuyas características son enteramente independientes de nuestras opiniones sobre las mismas; estos reales afectan a nuestros sentidos siguiendo unas leyes regulares¹²⁶, y aun cuando nuestras sensaciones son tan diferentes como lo son nuestras relaciones a los objetos, con todo, aprovechándonos de las leyes de la percepción, podemos averiguar mediante el razonar, cómo son real y verdaderamente las cosas; y cualquiera, teniendo la suficiente experiencia y razonando lo bastante sobre ello, llegará a la única conclusión verdadera. La nueva concepción implicada aquí, es la de realidad»¹²⁷. Esta constituye la hipótesis fundamental que el método mantiene como tesis para, dentro de la misma línea del conocimiento, acercarnos a la creencia y, por tanto, alejarnos de la duda. Al buen entender, esta constituye una declaración realista sobre el método que mejor nos asiste a fijar en nosotros la creencia sobre algún particular del mundo. Y dado que nuestro autor, desde una perspectiva metodológica razonablemente inteligible –no en tanto correcta o incorrecta–, no evalúa su hipótesis con la misma hipótesis de forma recursiva, su enunciado, así como el

¹²³ Aclara que, si la subjetividad es la del individuo, no podría ser externo.

¹²⁴ Peirce (1988, p. 194).

¹²⁵ Si no es así, significaría que un patrón reconocible en toda forma de vida consciente en el Universo es la de su inevitable autodestrucción por su desarrollo tecnológico en una edad inmadura de su razón social como especie. Si así fuese, y como ya lo dije en otro acápite, el futuro de nuestra especie está indefectiblemente marcado.

¹²⁶ Esta sencilla palabra, acerca de la supuesta “regularidad” de las leyes y normas que la naturaleza nos presenta en su devenir, es materia cierta de un interesante estudio metafísico ya que, técnicamente no es posible evidenciar dicha regularidad.

¹²⁷ Peirce (1988, pp. 194–195).

resto de posibilidades lingüísticas que semánticamente dan forma a una hipótesis, se constituirá en una creencia tan cercana o alejada como se pretenda del punto de inflexión o del ámbito mismo de la duda, pero al final una creencia que, irremediable e inherentemente, supura duda e incertidumbre bajo condiciones desconocidamente diferentes. Así, la meta de tal método no puede ser otro que el de lograr la convergencia y final coincidencia entre la opinión y hecho. Esta única «conclusión verdadera» sobre las cosas y hechos del mundo, constituye nuestra realidad¹²⁸.

Incapaz de parafrasear mejor la claridad de Peirce, en lo que respecta al valor de generar conocimiento convergente hacia una única realidad por parte de su método científico, lo cito:

«Al principio, pueden obtener resultados diferentes, pero a medida que cada quien perfecciona su método y sus procedimientos se encuentra con que los resultados convergen ineludiblemente hacia un centro de destino. Así con toda la investigación científica. Mentes diferentes pueden partir con los más antagónicos puntos de vista, pero el progreso de la investigación, por una fuerza exterior a las mismas, las lleva a la misma y única conclusión. Esta actividad del pensamiento que nos lleva, no donde deseamos, sino a un fin preordenado, es como la operación del destino. Ninguna modificación del punto de vista adoptado, ninguna selección de otros hechos de estudio, ni tampoco ninguna propensión natural de la mente, pueden posibilitar que un hombre escape a la opinión predestinada. Esta enorme esperanza se encarna en el concepto de verdad y realidad. La opinión destinada a que todos los que investigan estén por último de acuerdo en ella es lo que significamos por verdad, y el objeto representado en esta opinión es lo real. Esta es la manera cómo explicaría yo la realidad»¹²⁹.

¹²⁸ Sin embargo y a pesar de ello, es claramente incuestionable la extraña convergencia de resultados a través de la rigurosidad de formas, medios y recursos de la investigación dentro de un mismo marco de postulados, hacia un pertinaz límite que se presenta en el horizonte, la cual será válida en la medida que dichos supuestos iniciales lo sean. Mientras no definamos la partida pulcra y pura sin supuestos ni axiomas fundamentales como premisas de cualquier método, el resultado de la investigación quedará fatalmente enmarcado en la lógica retro-desconocida de dichos fundamentos seleccionados arbitrariamente y aceptados siempre a priori. Nos falta por creer en la plataforma de lanzamiento de nuestra razón; de allí, que la creencia nunca alcanzará el estatuto metafísico de conocimiento, en tanto contacto total, absoluto y sin intermediarios.

Haciendo referencia a la fuerza exterior de la que habla Peirce, se me antoja re orientar la inquietud por la verdad, desde la convergencia de la opinión verdadera, firme creencia, o el dato recurrentemente obtenido, hacia la divergencia de la simple razón de ello. Pero está claro que dicho afán metafísico, será placer de otra faena.

¹²⁹ Peirce (1988, pp. 220–221).

Realidad, por tanto y para Peirce, es el objeto referente del consenso científico sobre una hipotética particularidad y verdad de este, el objeto de tal hipótesis.

Sin embargo, me es pertinente notar que el consenso sobre una u otra materia en el ámbito científico, bien podría allanarse –*mientras no sucedan nuevos y exitosos planteamientos ontológicos*–, no en forma de explicación, sino como una *interpretación siempre suficiente y provisional*, a la luz de una arbitraria decodificación axiomática. Me viene a la mente la, hoy, denominada mecánica clásica formulada por Newton en su «*Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*», que permaneció en vigencia y con el respaldo y acuerdo generalizado por más de dos siglos hasta la llegada de la Teoría de la Relatividad de Einstein con cuya publicación e, igual, mayoritaria aceptación, la sustituye en el trono dejando atrás suyo, una estela difícil de alcanzar. Sin profundizar hacia ninguna filosofía de la ciencia, y así como el caso presentado, la historia del conocimiento científico no es otra si no, el montaje y desmontaje de teorías que interpretan una realidad distinta y por tanto, una verdad diversa. No hallo nada en el Universo que testifique ser el fenómeno último o la causa primera de todas las explicaciones que, en cascada, demandan sentido. La fuerza atractiva con la que los cuerpos masados se atraían y que fue evidente para todos –en la práctica–, desde ningún punto de vista resulta una explicación de la realidad, sino, única y exclusivamente, una siempre suficiente y provisional interpretación¹³⁰ de ciertos fenómenos por los cuales, y dada nuestra razón, concluimos con ilusión una realidad en la que nos sentimos cómodos y con la tranquilidad necesaria para no caer en la desgarrante desesperanza del sin sentido. Así, la realidad cotidiana está constituida por el objeto referente de nuestras creencias verdaderas en una actualidad cultural, de igual forma, provisionalmente vigente. En el entretiem po entre Newton y Einstein, la realidad cósmica se encontraba constituida por la creencia de una fuerza gravitacional directamente proporcional al producto de las masas involucradas e inversamente proporcional al cuadrado de su distancia, y esta a su vez, se hallaba fundamentada en la creencia como premisa, de la presencia de un espacio puro donde los cuerpos desarrollan libremente su

¹³⁰ El concepto de explicación se encuentra en el ojo mismo del huracán, ya que su uso exige una regresión de supuestos que, dado nuestro objetivo final, no merece su desarrollo. Sin perjuicio de ello, me resulta interesante la definición antirrealista dada por el profesor Andrés Rivadulla en su obra «Éxito, razón y cambio en física»: «Todo constructo físico (hecho, ley o hipótesis) recibe, pues, una explicación teórica cuando se deduce matemáticamente en el marco de otro constructo físico más amplio». Rivadulla (2004, p. 68).

Sin embargo, está claro que esta definición, así como cualquier otra posible, no es sino un constructo de la cultura de su época. La matemática como cualquier otro discurso ha de establecerse indefectiblemente sobre postulados, tal como nos lo enseñó Riemann en su afamada geometría.

extensión y movilidad, tal como lo hemos visto en Locke. Con Einstein se configuró una nueva realidad en la que no existe ninguna fuerza atractiva, y menos aún, y con muchísimas mayores consecuencias, el espacio puro, homogéneo y diáfano; en lugar de ello, postula la existencia de un continuo tramado espacio-temporal cuya estructura, indiscernible para los modelos de la geometría clásica euclidiana, se curva ante la presencia de cuerpos masados siguiendo líneas de curvatura mínima denominadas «geodésicas»¹³¹, en orden coherente con los postulados del denominado «Espacio de Minkowski», modelo geométrico no euclídeo del matemático ruso Hermann Minkowski¹³².

Pero alguien podría preguntar: ¿cabe con esta nueva opinión en forma de teoría, decir que, *por último, definitiva y finalmente* están de acuerdo *todos* los investigadores en que la explicación de la distorsión de la trayectoria en línea recta del rayo de luz proveniente de estrellas lejanas, y por ende su aparente localización, al aproximarse tangencialmente a cuerpos de gran masa como nuestro Sol, es causada por la torcedura de su inmediato continuo espacio-tiempo? Desde luego que no, pero, ¿y si lo estarían?, ¿Significaría que hemos encontrado finalmente la verdad y que la realidad o parte de ella, es este entramado espacio temporal? ¿Cómo saberlo? Si pretendo saber que tengo algo, incluida la verdad, primero debo conocerla para luego, en un segundo momento reconocerla y por tanto afirmarla con respecto a la primera. Al no conocerla, así la tengamos delante, no tendríamos modo de reconocerla, dado que no contamos con un suficiente criterio para ello. La Verdad como tal, está prohibida al hombre por cuanto no sabe lo que significa. Las múltiples determinaciones e incluso definiciones de verdad que los ilustres pensadores de todos los tiempos han dado sobre este concepto, no pasan de eso, ser meras determinaciones o definiciones de carácter definitorio axiomático que, *por decisión*, dada su *cultura*, han establecido en sus desarrollos sean o no metafísicos. Lo que si podemos estar de acuerdo es en que muchas de esas definiciones, unas más que otras, por cierto, nos han servido para lograr mejorar el nivel de vida de los individuos y sus colectivos; lo que, al fin y al cabo, y en la línea del pensamiento pragmatista, es lo que otorga valor y dignidad a la vida en su escasísimo destello temporal.

¹³¹ Una geodésica, es la línea de menor longitud que separa dos puntos en una superficie dada, sin dejar de formar parte de dicha superficie.

¹³² Publicada la Teoría Especial de la Relatividad en 1905, Einstein incorporó a su modelo el trabajo de Minkowski sobre geometrías no euclideas, Espacio de Minkowsky, de 1908, entramando en una sola noción indistinta de realidad, dos distintas hasta ese momento: espacio y tiempo, estructurando así la base para la posterior Teoría General de la Relatividad que se publicaría en 1915. García-Raffí (2011, p. 48).



Resumiendo, se perfilan y distinguen entonces en Peirce, cuatro nociones clave a este respecto: la «creencia», la «verdad», los «Reales» y la «realidad»¹³³. Los *Reales*, se refieren a la totalidad de objetos de un mundo claramente existente e independiente de nuestra voluntad, que por un lado afectan a nuestra sensibilidad, y por otro, no han sido aún objetos de indagación y conclusión convergente y finalmente verdadera, a juicio de la ciencia y su método desde todo punto de vista posible; mientras que, *realidad*, a aquellos objetos de los cuales, habiendo sido «Reales», hemos obtenido de ellos, tras la correspondiente indagación y conclusión convergente y finalmente verdadera, a juicio de la ciencia y su método desde todo punto de vista posible, el estatuto final de *conocido*, con lo que nuestras declaraciones y opiniones sobre todos y cualesquiera de sus aspectos, son proposiciones verdaderas en tanto, enunciados de la *Verdad* como última, invariable e inmovible razón de lo cognoscible. Por su lado, creencia no es sino aquella opinión, verificada o verificable, establecida tan firmemente, que constituye en nosotros una actitud conductual habitual en contextos propositivos o potencialmente propositivos.

¹³³ En el correspondiente texto original en inglés, a «Reales», Peirce los simboliza con el neologismo «Reals», fácil y efectivamente traducible al español como tal, en tanto «Real things» o «cosas Reales»; mientras que a «verdad» y «realidad», con sus correspondientes «truth» y «reality». Peirce (1955, 18, 38).

3.3. Pragmatismo de William James

Nuestra siguiente referencia acude a las reflexiones de William James, dilecto amigo de Peirce. Prestigioso psicólogo y filósofo profesor de Harvard, James fue un baluarte impulsor del pragmatismo a través de su carrera conferencista dentro y fuera de los Estados Unidos. No fue sino a través de él que los esfuerzos de Peirce en esta materia, vieron la luz en un justo reconocimiento a su obra. Veinte años después de la publicación de «Cómo esclarecer nuestras ideas»¹³⁴, entre noviembre de 1906 y enero de 1907, James dictó varias conferencias tanto en el Lowel Institute de Boston como en la Columbia University de New York, las que posteriormente serían compiladas y publicadas en 1907 en su libro «Pragmatism: A New Name for Some Ways of Thinking»¹³⁵. Dos años más tarde (1909) y uno previo a su fallecimiento, publica «The Meaning of True», una secuela complementaria al anterior; ambas obras constituyen el núcleo de su pensamiento pragmatista. Su planteamiento lo presenta apalancado principalmente por autores de la talla de John Dewey, a quien veremos más adelante, y Ferdinand Schiller, filósofos norteamericano y germano-inglés respectivamente. Hoy, más de cien años después de su partida, sus reflexiones permanecen como referencia viva en la tradición filosófica pragmatista norteamericana.

3.3.1. Temperamento filosófico

La permanente preocupación de James por la sistemática divergencia funcional y práctica entre los pormenores de los mundos de la cotidianidad, que se halla en cada rincón mundano de nuestro día a día, y el de una formal y elevada reflexión filosófica, se convirtió en el eje articulador de sus investigaciones. La idea insana de que aquella tuviera lugar en todo sitio fuera de la universidad, y esta exclusivamente en ella, le justificaba todo esfuerzo en el desarrollo de los ideales pragmáticos que enfocaban los asuntos humanos de todos los días, como los objetos fundamentales del análisis filosófico. Tanto así, que encontró virtualmente plena resonancia en el Humanismo de Schiller¹³⁶, quien dada esta formidable

¹³⁴ Peirce (1955, p. 23).

¹³⁵ James (1907).

¹³⁶ Ferdinand Canning Scott Schiller, filósofo nacido en Schleswig-Holstein, un ducado danés, en 1864. Actualmente es reconocido como uno de los padres del Pragmatismo, en el contexto más amplio de su Humanismo.

semejanza, no dudó en reconocerse pragmatista a pesar de su preferencia denominativa de «Humanismo».

Precisamente por este aspecto, es que su pensamiento queda consecuentemente esquematizado en dos corrientes, razón por la que ha sido reconocida su posición de enfrentamiento como empirista radical ante las posturas racionalistas e intelectualistas clásicas. Desde allí, su «espíritu rudo» se decantaba por las sutilezas que la pluralidad fáctica del mundo ofrece a quienes se negaban a recibir las perfectas y eternas líneas del «espíritu selecto» o racionalista. Sostenía, con mucha consistencia, que cada quien, de acuerdo a su «temperamento», forma una visión del mundo en acuerdo con ese su talante; así delineó de manera general los perfiles de estos dos tipos de enfoques o temperamentos que, a su parecer, por la naturaleza de sus contra propuestas, han posibilitado la configuración de uno de los conflictos teóricos más profundos e importantes dentro de la tradición. A decir y citándolo¹³⁷:

<u>Espíritu Selecto</u>	<u>Espíritu Rudo</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Racionalista (se atiene a «principios») • Intelectualista 	<ul style="list-style-type: none"> • Empirista (se atiene a «hechos») • Sensacionalista
<ul style="list-style-type: none"> • Idealista • Optimista 	<ul style="list-style-type: none"> • Materialista • Pesimista
<ul style="list-style-type: none"> • Religioso • A favor del libre albedrío 	<ul style="list-style-type: none"> • Irreligioso • Fatalista
<ul style="list-style-type: none"> • Monista • Dogmático 	<ul style="list-style-type: none"> • Pluralista • Escéptico

Tabla 1. Temperamentos filosóficos según James

Y entonces claro, frente a esta dicotomía hace la pregunta propia y pertinente desde su posición pragmática: «¿qué tipos de filosofía se encuentran ... que puedan *satisfacer sus necesidades?*»¹³⁸. Con esto, James no pretende atenuar el conflicto entre ambas corrientes,

¹³⁷ James (2000, p. 60).

¹³⁸ Refiriéndose a su auditorio, refiere a las necesidades cotidianas del común de la población, vanas o fundamentales. James (2000, p. 62).

así como tampoco quiere ubicarse en una posición conciliadora o mediadora, ni mucho menos convergente con una de ellas; se ubica más bien en un plano distinto al de la discusión, deslegitimando la operación de validación o refutación de ninguno de los planteamientos encontrados. Y desde la misma formulación de la pregunta¹³⁹, James evidencia ya su claro temperamento filosófico, el criterio con el cual considera se debe hacer filosofía: para qué o con qué fin. Su empeño se centra en la búsqueda de una «filosofía que no solo sirva para ejercer sus facultades de abstracción intelectual, sino que establezca alguna verdadera conexión con ese mundo real de finitas vidas humanas».¹⁴⁰ Su preocupación se dibuja entonces en la manera cómo la filosofía, que deambula errante sin encontrar su sentido concreto entre las frías aulas y pasillos de la cátedra, arroja su mirada perdida desde la ventana de la academia hacia el mundo de la calle en donde la comunidad de infieles, la inmensa mayoría de mujeres y hombres, caminan con pasmosa e imperdonable indiferencia, a veces con prisa por sus preocupaciones laborales, otras tantas con la compra del día y, otras incluso con la incomparable sensación en pos de su amor. Entre estos dos mundos se ha levantado una muralla muy alta de ladrillo y desencuentro y, en cuyos cimientos se hallan los más diversos conflictos y desavenencias que a lo largo de centurias, aún persisten esperando su desplome y consiguiente concilio. La lógica medular del pragmatismo tanto de Peirce como de James al respecto de esta muralla, se encuentra en la prometedora posibilidad de, más allá de su derrumbamiento, su franqueo, elevando el plano del análisis y la discusión sobre ella, facultando así la catálisis de «la lealtad científica a los hechos y la disposición a tenerlos en cuenta» o, dicho de otro modo, mantenerse en «el espíritu de adaptación y acomodación». Ahora, ¿puede nuestra devoción en la búsqueda de lo puramente evidente, evidenciar necesidades que van más allá de lo evidente, siendo su satisfacción lo verdaderamente evidente?, ¿acaso es un sinsentido o incluso una herejía la plegaria de un científico?, son preguntas, cuyas respuestas mutuamente excluyentes, variarán de acuerdo al temperamento de quien las responda, dejando, en cualquier caso, incólume la muralla.

Es aquí donde se atisba el valor en efectivo -como diría Peirce-, de la propuesta pragmatista que, sin exigir el abandono de ninguna creencia o esperanza, presenta una nueva

¹³⁹ Son las preguntas, y no las respuestas, las que penetran a profundidad en al continuo del mundo para a su propia luz, develar las relaciones mundanas incluidas en su elaboración en forma de realidad; son la esencia en verbo de la averiguación. La pregunta bien hecha, cierra la puerta tras su paso indagatorio, la respuesta únicamente pone el candado, afirmando únicamente la corrección de la pregunta.

¹⁴⁰ James (2000, p. 65).

actitud frente a la inquietud en la que ya no es necesario derrocar la muralla, sino pasarla por lo alto, entiéndase, deslegitimarla. Para el efecto, la muralla deja de ser un problema en búsqueda de resolución. Revisemos entonces de forma sucinta y tan precisa como sea posible, los conceptos de lo que él denominó su campo de acción: por un lado, el propio método y por otro, su teoría «genética» de la verdad, desde la cual podremos finalmente acceder a su noción de realidad que es la que finalmente ansiamos.

3.3.2. Método Pragmático

Como se sugirió anteriormente, el pragmatismo nos da la clave de un nada nuevo modo de pensar; un método a través del cual, utilizando las herramientas evidentes que, por alguna razón, contamos a nuestra disposición, entender el mundo como la oportunidad para buscar y encontrar las condiciones favorables que cada cual necesita para vivir eficaz y satisfactoriamente, esto es, conforme nuestros intereses y propósitos. Se trata de un medio para enfrentar, resolver o mejor, disolver cuestiones de índole metafísico de las que como nos es sabido, adolecen de sentido práctico.

Para ello, James propone frente a la encrucijada, realizar siempre una y la misma pregunta: ¿qué diferencia de orden *práctico* supondría para *alguien* el que fuera verdadera o falsa cierta idea o afirmación?; si se es incapaz de señalar alguna, tal problema de distinción no existe o no tiene sentido plantearla y menos aún resolverla, revelando para ambas o el número de alternativas involucradas, el mismo significado en el orden práctico para el alguien inquisitivo. En sus siempre mejores palabras: «si de la verdad de un enunciado u otro no se desprende ninguna diferencia práctica, entonces son dos formulaciones distintas de lo mismo; si de la verdad o la falsedad de una misma tesis no se desprende ninguna diferencia práctica, entonces la tesis no tiene ningún significado real». Es aquí cuando nuestro particular empeño de estudio, nos da las luces requeridas para hurgar de manera focalizada en la palabra «práctico», más que en ningún otro término; con su análisis nos encaminaremos entonces a definir el criterio con el cual el pragmatismo reclama, con toda propiedad, su lugar en el mapa histórico de las escuelas de pensamiento.

El vocablo del antiguo griego “πράγμα” *-pragma-*, significa en nuestro actual español “acción”, “hecho”, “ocupación”, “asunto”, “negocio”, “cosa importante”, etc., de donde

entonces se derivan los términos “práctica” y “práctico”. Según la Real Academia Española¹⁴¹, RAE, la acepción de “práctico”, más allá de «destreza para realizar algo», se refiere al significado adjetival: «Que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente un fin útil», lo que determina al concepto de lo práctico bajo el esquema identitario *sine qua non* de: *bajo cierto interés*. Esta última y sola consideración, la dejó James establecida sin percatarse de la profunda implicación ontológica¹⁴² que prometía la diana de su arco sin llegar nunca a lanzar la flecha. Será Dewey, nuestro siguiente huésped ilustre, quien llegue a dispararla obteniendo conclusiones que sacudirán las más arraigadas *verdades* de la tradición filosófica de la época.

Para James, sin embargo, el pragmatismo presenta una actitud empirista más radical que el empirismo mismo ya que se acerca a los hechos por un lado y al interés por el otro. La mezcla entre estas dos categorías da como resultado una actitud frente a los problemas que logra difuminar y transparentar la muralla que separaba la academia de lo cotidiano. «El pragmatista se vuelve hacia la concreción y la determinación, se dirige a los hechos, a la acción y hacia el poder»; adopta «una actitud contraria a los dogmas, a la artificialidad y a la falsa pretensión de poseer la verdad de forma concluyente»; su planteamiento no busca ningún resultado en particular, ya que solo es un método para orientarse y gracias a este, ciencia y metafísica bien pueden sentarse a la mesa a charlar sobre la base de algo común: su interés por buscar y encontrar una relación satisfactoria entre su interés y su experiencia. De esa manera, «deja de ser una solución y se parece más a un programa para seguir trabajando más adelante, o más exactamente a una indicación de los modos en que pueden cambiarse las realidades existentes»; en otras palabras, es la actitud frente a los hechos lo que ha cambiado, modificando la forma de tratar con el mundo, legitimando la visión que tenemos de él como el mundo mismo en el que hemos de bregar para vivir. Así, las teorías científicas «se convierten en instrumentos en los que podemos apoyarnos y no en respuestas a enigmas; instrumentos y no soluciones a enigmas que nos permitan descansar o pararnos». Cómo método es «la actitud de apartarse de las realidades primeras, los principios, las categorías y las supuestas necesidades y de dirigir las miras a lo que sucede más adelante, los frutos, las consecuencias, los hechos.»¹⁴³

No cabe duda que los problemas, los cuestionamientos, las dudas, los conflictos y por tanto su inverso positivo, las creencias, son propias de la acumulación y

¹⁴¹ Real Academia Española (2016).

¹⁴² Para el lector experimentado, adelanto mi parecer justo y correcto, al uso del término.

¹⁴³ James (2000, pp. 83–85).

acomodación de las circunstancias históricas en las que, continua y finalmente, se suceden. A finales del s.XIX o inicios del XX, hubiese bastado que, en una fotografía de la época tomada a un grupo de autoridades civiles y eclesiásticas sobre un lote de terreno baldío en la capital de los ecuatorianos, apareciese detrás de ellos construido, de forma fantasmagórica, una humilde y manifiesta ermita para que se genere un largo recorrido de elucubraciones que vayan desde lo religioso y esotérico a lo meramente científico. Si suponemos que con posterioridad a tal acontecimiento el terreno sale a la venta por el ayuntamiento de la localidad, sería interesante realizar el ejercicio mental de lo que pudiese ocurrir en semejante situación. Independientemente de cualquier otra consideración, se me antoja la ocurrencia de tres escenarios marcados; a decir:

1. El lote lo adquiere una congregación religiosa.
2. El lote lo adquiere un médico.
3. El lote no se vende y el ayuntamiento decide construir sobre él una alameda.

Con la ocurrencia de cualquiera de los escenarios, es evidente que el mundo ha cambiado y es distinto para todos los agentes en cada uno de ellos. Cabe al ser pertinente entonces, realizar una posible lectura desde el racionalismo, el empirismo y el pragmatismo, para mostrar el desnivel de abstracción que el plano de discusión pragmatista ofrece frente a las otras dos opciones. Así, para un racionalista/intelectualista, el mundo se presentaría así:

- El lote fue adquirido por una congregación religiosa para, con el apoyo de la comunidad de fieles y adeptos de la localidad, construir una réplica exacta de la ermita de la fotografía honrando la *clara voluntad* de Dios de edificarla como lugar santo de adoración.
- El lote fue adquirido por un médico piadoso cuya intención es la de construir en él un hospital para asistencia sanitaria de la población más necesitada.
- El lote no se ha vendido y el ayuntamiento decide construir sobre él una alameda para ocio y sosiego de sus habitantes.

A su vez, para el empirista el mundo habrá cambiado hacia la siguiente forma:

- El lote fue adquirido por una congregación religiosa para, con la complicidad de la comunidad de fanáticos creyentes de la localidad, construir una edificación que degrada el aspecto urbanístico moderno de la localidad.
- El lote fue adquirido por un próspero y acaudalado médico cuya intención es aprovechar y explotar la fama esotérica del lote para construir en él un gran hospital como inversión segura de sus activos financieros.
- El lote no se ha vendido y el ayuntamiento decide construir sobre él una alameda para ocio y sosiego de sus habitantes.

Mientras que para el pragmatista el mundo toma el siguiente rumbo:

- El lote fue adquirido por una congregación religiosa para, con la ayuda de su comunidad de adeptos, construir una edificación a su saber santo, en donde puedan encontrar satisfacción a sus necesidades de sosiego espiritual. El beneficio y disfrute de una parte de la población sin perjuicio de las demás, constituye beneficio para toda la población.
- El lote fue adquirido por un próspero y acaudalado médico con el objeto de obtener beneficios al prestar un servicio a la comunidad. El beneficio y disfrute de una parte de la población sin perjuicio de las demás, constituye beneficio para toda la población.
- El lote no se ha vendido y el ayuntamiento decide construir sobre él una alameda para ocio y sosiego de sus habitantes. El beneficio y disfrute de una parte de la población sin perjuicio de las demás, constituye beneficio para toda la población.

Como vemos, la constitución de la realidad, depende irremediabilmente del temperamento con el cual se *aprecie* el mundo. Pero, ¿a qué nos referimos con apreciarlo? Para el caso de nuestro actual invitado, el profesor William James, es aquel punto de vista de un *alguien* particular que, desde el cúmulo de sus creencias, adjetiva de verdadera una realidad beneficiosa para sus, también particulares aspiraciones, y falsas, por tanto, las contrarias. En otras palabras, son los propósitos y no otra cosa, los constituyentes y articuladores del mundo. Con esto el siguiente paso será preguntarnos por su condición de posibilidad o incluso su causa¹⁴⁴.

Quiero hacer notar al lector que en el tercer escenario y de forma intencional he hecho coincidir los tres mundos colocando la perspectiva a una altura tal que garantice dicha coincidencia, una aproximada coincidencia de mundos al respecto de un hecho, bajo cuya intersección se entiende factible una diáfana comunicación e incluso consenso. Y digo altura ya que sin la posibilidad de incluir en escena esta variable y sin por tanto la posibilidad de su modulación, la comunicación sería inviable al no existir sentidos comunes al respecto de, sobre qué referentes hablar o comunicarse. Sobre esto nos referiremos en el cuarto capítulo de nuestro actual esfuerzo, una vez contemos con el crucial aporte de Rorty.

¹⁴⁴ Inscrito en el alcance del trabajo, debemos referirnos a los propósitos, los intereses o los fines y no pretender avanzar a la esperanza de un siguiente horizonte. Bien cabe, no obstante, dicha sola inquisición acerca de la naturaleza del propósito de cada acción humana, así como de su conjunto en la trayectoria de su vida; en otras palabras, ¿qué hace a la voluntad, activa?, ¿qué da la apariencia proactiva y no reactiva a la voluntad? Y no hallo ninguna otra respuesta más allá del dolor como toda forma de aflicción e incomodidad. Y claro, de esta a su vez, también inquietarnos sobre sus consecuentes condiciones de posibilidad tanto como sus causas. Ambas, voluntad y dolor, serán temas a analizar en esfuerzos paralelos pero distintos.

Resulta evidente que el espíritu pragmatista no toma posición sobre ninguna situación en particular, sino que, elevándose a cierta altura otorga verdad, en tanto forma, a todos los que, de una u otra manera, buscan el sentido práctico del mundo en pos de sus respectivos y propios *anhelos*. Esta verdad, no es sino la condición mediante la cual, se coloca en nosotros la actitud favorable para «establecer una relación satisfactoria con otras partes de nuestra experiencia», concatenándolas de forma que nos sintamos seguros, simplificando las cosas y ahorrándonos trabajo. Una idea es entonces verdadera a estos efectos meramente instrumentales sin pretensiones de validación o legitimación por esferas o entidades fuera de nuestra mundanidad. Pero, para dar cuenta de forma incremental con la noción de verdad jamesiana, hemos de establecer su estructura base.

3.3.3. Red Piramidal de Creencias

En referencia a nuestro ejemplo, es claro que dicha fotografía a inicios del s.XXI no llamaría la más mínima atención dada la cultura ya establecida en torno a los avances científico-tecnológicos que han creado en la población de su tiempo un cúmulo de creencias sustentadas por un lenguaje en permanente cambio, muy familiar de hecho, frente a ese fenómeno. Este conjunto de creencias actúa como una pirámide en la que las creencias más arraigadas, que generalmente coinciden con las más antiguas, están en la base y dan, por tanto, sostén a las superiores que dependen o encuentran convergencia funcional y lógica –en tanto no-contrafunción– únicamente dentro del marco referencial de sus creencias subyacentes. Eventualmente un descubrimiento personal sucede y de acuerdo a la profundidad a la que afecte en su pirámide, provoca un remesón que afecta a las creencias que dependen de esta y que se encuentran sobre ella. Es crucial para nuestra tranquilidad y estabilidad en el mundo, que el proceso de reemplazo de una creencia por otra, admitida recientemente como verdadera, provoque el mínimo efecto posible en toda la pirámide. Mientras no se realice la acomodación de la nueva creencia, nos sentiremos inestables e inseguros de que aquello que, más o menos, estaba ayer, seguirá estando mañana; es decir, que nuestro mundo continúe con apenas modificaciones; buscamos así desesperadamente «un mínimo de conmoción y un máximo de continuidad». Esto es tan importante para nuestras vidas que de forma general, las grandes revelaciones o revoluciones de nuestro estar en el mundo, a menudo no son más que pequeños

movimientos en nuestra estructura piramidal de creencias¹⁴⁵. Si no fuese así, no me sorprendería que el nivel de afectación sería de tal extrema gravedad que podría ser irreversible en términos físicos, con lo que la vida inteligente, tal como la conocemos, muy probablemente no sería factible. Como símil en el argot informático, diríamos que el software tendría la capacidad de afectar al hardware electrónico no mecánico, despropósito que ventajosa y teóricamente es inverosímil.

Por todo ello podemos decir que la estructura piramidal media de creencias de finales de s.XIX e inicios del XX en la que se tomó la fotografía de nuestro ejemplo, es ciertamente distinta a la de inicios del XXI, por las mismas razones que la de finales del s.XVII lo es de la de inicios del XX. En este último contexto traigo nuevamente a colación el contraste a nivel de revolución científica que significó la publicación y difusión de la Teoría de la Relatividad General de Einstein de 1915, frente a, y en la época de práctica generalmente aceptada, la Teoría de la Mecánica Clásica de Newton, publicada en 1687. La nueva teoría marcó el inicio de un cambio en el lenguaje científico a partir de su publicación, reorganizando a la vez la estructura de la pirámide media de creencias que, desde la élite científica, impulsaba a su vez cambios en la respectiva pirámide de su colectivo informal. Sin embargo, a pesar de que ha pasado un siglo desde la publicación de la Teoría de la Relatividad, pregunto al lector: ¿por qué seguimos incluyendo en la programación de estudios de enseñanza secundaria e incluso superior, los sencillos y caducos modelos matemáticos de la mecánica clásica?, es decir, ¿por qué no enseñamos, en su lugar, la Teoría de la Relatividad, que es *más verdadera*? La respuesta, a la luz de las enseñanzas del profesor James, me parece encontrarla precisamente en esto último. Si bien la propuesta einsteniana ha resultado airosa en numerosas observaciones naturales y experimentos que la newtoniana no, su *calidad* de verdad científica no lo es para los propósitos que mantenemos los seres humanos en nuestra cotidianidad de ir a la compra un sábado por la mañana o en el diseño y construcción de un proyecto hidrográfico para proveer de energía eléctrica a una región deprimida de la costa ecuatoriana. Para esos fines, las leyes de Newton, no solo que nos son suficientes, sino que para nuestros efectos nos son más útiles y por tanto, no más verdaderas, sino sencilla y enteramente *verdaderas* en oposición a la falsedad, en tanto,

¹⁴⁵ En terminología informática, considero más adecuado hablar de una estructura de red de nodos arbóreos n-dimensionales cuyo contenido nodal es a su vez, relaciones con otros nodos de otros árboles de la red, ya que no debemos hablar de una única pirámide, sino de un, *in extreme*, complejo entretejido de relaciones entre niveles de árboles conectados, directa o indirectamente, en una relación posible de todos con todos. La noción pirámide la incluimos reemplazando a la estructura de árbol por su mayor valor didáctico.

inutilidad o impracticabilidad con que se presenta la relatividad general frente a mi actividad semanal en la plaza del mercado o en mi actividad diaria de constructor de proyectos hidroeléctricos. Schiller diría: la Mecánica Clásica «funciona» mejor en casa, que la Relatividad General. «Lo verdadero, para decirlo brevemente, no es más que lo conveniente en relación con nuestro pensamiento, así como lo bueno no es más que lo conveniente en relación con nuestro comportamiento»¹⁴⁶. Con el desarrollo de las ciencias y la masiva producción de teorías acerca de la constitución y comportamiento de la naturaleza y el Universo en general, James sentó que, «la mayoría de nuestras leyes solo son aproximaciones» a la realidad y que ninguna es en absoluto, fiel transcripción de ella, «sino que cada una de ellas puede resultar útil desde algún punto de vista». De hecho, y reiterando, «su cometido más importante es integrar hechos antiguos y conducirnos a hechos nuevos»¹⁴⁷.

En esta parte del camino y a mi sencillo modo de ver, James incorpora en su obra una de las ideas más influyentes en el posterior desarrollo de la escuela pragmatista y holista, en la que afirma que «las teorías solo son un lenguaje de fabricación humana, una taquigrafía conceptual, ..., con la que redactamos nuestros informes sobre la naturaleza; y los lenguajes como es sabido, toleran muchos modos de expresión y muchos dialectos», por lo que finalmente se «ha desterrado la necesidad de la lógica científica»¹⁴⁸. Con esto, deja claro que no hay conmensurabilidad entre la ciencia, sus teorías, fines y resultados, con nuestra noción vulgar de realidad y que su aplicación no es más que de carácter instrumentalista, una herramienta que nos es útil para buscar y encontrar, desde una, otra experiencia satisfactoria en aras de nuestros intereses, y como veremos en Dewey, y adelantándome, aunque sin la menor idea de orientación.

A pesar de que James o Peirce no son citados, injustificadamente por cierto, a este respecto, Thomas Kuhn, referente filósofo norteamericano de la ciencia del s.XX, en su obra: «Estructura de las Revoluciones Científicas», propone la noción de «paradigmas» como aquellos «logros universalmente aceptados que durante algún tiempo suministran modelos de problemas y soluciones a una comunidad de profesionales»¹⁴⁹. Está claro que se trata de un caso particular del modelo de creencias que hemos visto tanto en Peirce como en James ya que

¹⁴⁶ James (2000, p. 184).

¹⁴⁷ James (2000, p. 87).

¹⁴⁸ Tanto Dewey como Rorty se harán eco de esta idea para proponer su holismo de relaciones que lo veremos en su momento.

¹⁴⁹ Kuhn (2013, p. 94).

lo enfoca específicamente para el área del conocimiento científico siendo en realidad aplicable al contexto general de nuestra cultura. Por su parte Schiller, en el marco de su Humanismo, incluye a este proceso de acumulación del conocimiento en la formulación de su «construcción de la verdad».

Pero y entonces, ¿qué es la verdad y cuál es su naturaleza?, son las preguntas que nuestro lector con toda legitimidad se planteará honrando su clásica noción de correspondencia o conformidad con los hechos de una realidad supuestamente evidente. Como veremos, el problema de esta definición no se encuentra en la propia idea de correspondencia o conformidad, de la que tanto se ha deliberado y criticado, sino en el desacuerdo sistemático que existe en el criterio a usar para construir una definición de realidad; y claro, será el marco ontológico de cada propuesta la que dicte, o por lo menos intente, dicha definición incluyendo aquellas que la nieguen.

3.3.4. Verdad vs verdad.

Adicionalmente al método que hemos descrito, Pragmatismo es para James, y fundamentalmente para nuestra pesquisa, una teoría de la verdad¹⁵⁰. La definición clásica de verdad es centro de estudio de lo que algunos autores denominan Teorías de la Verdad como Correspondencia, Teorías de la Correspondencia, o simplemente, Correspondentismo. Según ellas y tratando de resumir parafraseando lo más coloquialmente posible, digamos que Verdad -como nombre propio- es la correspondencia como adecuación o acuerdo entre las ideas del intelecto y las cosas. Según Juan Antonio Nicolás y María José Frapolli¹⁵¹, se alude generalmente al dictum aristotélico: «Falso es, en efecto, decir que lo que es, no es, y que lo que no es, es; verdadero, que lo que es, es, y lo que no es, no es»¹⁵², la formulación clásica de dicha definición que literalmente durante milenios y hasta nuestros días continua generando debate. Y claro, a vista infiel, intuitiva e ingenua, es de manejo práctico y evidente. Sin embargo, ante la mirada inquisitiva de James, dos términos de esta definición no cuadran si no se definen correctamente.

¹⁵⁰ En su posterior obra, *The Meaning of Truth*, 1909, James aclara que el nombre de Pragmatismo lo especifica para el método como tal, y que la teoría de la verdad puede ser nominada de mejor forma como el *Humanismo* propuesto por Schiller, a su saber, una concepción con mayor amplitud que el mismo Pragmatismo.

¹⁵¹ Nicolás y Frápolli (2012, p. 21).

¹⁵² Aristóteles (1994, p. 198).

A decir: ¿qué queremos significar con correspondencia, adecuación o acuerdo?, así como con, y aquí nuestro tesoro, ¿realidad?

Para James, verdad es lo «que nos sea mejor creer» en tanto en cuanto sea «lo que *debemos* creer» bajo un criterio no arbitrario de *utilidad* o beneficio; pero no de la forma perniciosa que seguramente resultaría llevarla a la práctica de forma descontextualizada; será necesario especificar cualquier cosa que nos sea mejor creer «a menos, claro está, que creer en ella ocasionalmente entre en conflicto con otros beneficios vitales más importantes», es decir, con mayor precedencia categorial. En ese sentido, la red de creencias juega un papel fundamental ya que de hecho allí, en su corazón, se encuentra latente la subjetiva noción *estratégica* de «mejor»; es decir, indudablemente referido como *mejor para alguien en ese momento y bajo un dominio sistémico*¹⁵³. Entonces, y de acuerdo al método, hemos de preguntar acerca de la diferencia en el orden de lo práctico acerca de la verdad o falsedad de una interrogante al *respecto* de cada individuo o cada audiencia de acuerdo al caso de cada *alguien*, ¿qué afectaciones prácticas tendrá que una idea sea o no verdadera bajo la luz de un *interés* que subyace indefectiblemente en todo momento de nuestras vidas, así la apariencia indique lo contrario?, «¿cómo se realizará dicha verdad?, ¿qué experiencias resultarán diferentes de las que se producirían si la creencia fuera falsa? En suma, ¿qué valor en efectivo tiene la verdad en términos de experiencia?» Como siempre, la pista de la respuesta se halla en la misma pregunta: «las ideas verdaderas son aquellas que podemos asimilar, validar,

¹⁵³ Considero importante aclarar por qué utilizo esta expresión. Está claro que, para James, el propósito es el que otorga sentido y dirección a la actividad de realización y verificación de creencias en pos de su culminación. Pero este propósito, a pesar de que se lo entienda como el que define el contexto estricto dentro del que las relaciones entre los objetos cobran sentido, no permite, como regla general, estar descontextualizado con respecto del centro de gravedad de la nube de creencias verdaderas que definen la subjetividad de un individuo o grupo de ellos. Es decir, bajo condiciones psicológicas normales, tanto la determinación de objetivos y en mucho mayor medida, las condiciones de posibilidad de la estrategia para alcanzarlos -en tanto límite de actuación o conducta-, muy difícilmente quedarán fuera de lo posible, entiéndase, fuera de lo contextualmente admisible, en tanto, coherencia intrínseca, por la nube de creencias, ya que, para efectos de su mismo planteamiento originario, toma en cuenta la totalidad del espectro vigente de creencias verdaderas de dicha nube en aquel momento particular. Así pues, resulta improbable que nos planteemos incluso objetivos que de alguna forma contraindiquen la definición de “mejor”, como alejamiento o retirada de lo, en general, culturalmente pernicioso -como falso o por lo menos no verdadero- para la nube. El hacerlo engendra inseguridad, inestabilidad y desconfianza y por tanto amenaza, miedo y pavor, en general, dolor. Esta es la base del temor al cambio tan conocido en nosotros y que en general, no hace sino verificarse en toda especie animal, y si se me dispensa, en toda viviente. Por otro lado, y de forma excepcional, individuos con cierta habilidad atípica logran lamprear el temor propio del riesgo con el dulzor de una utopía; estos son los genios visionarios que, de forma indistinta a la orientación, nos han guiado por caminos, para la mayoría, insospechados, e incluso muchas veces, proscritos.

corroborar y verificar ... Las ideas falsas son las que no»¹⁵⁴, en la nunca ausente búsqueda de bienestar para nuestras vidas. Es nuestro *anhelo*, la única luz que rescata de la obscuridad las verdades que necesitamos y que efectivamente vivenciamos; todo lo demás no nos desvela más que confusión y desvarío.

Ante esta concisa introducción se nos desvela finalmente el criterio doble que el pragmatismo de James acoge para definir el significado de verdad y su forma adjetival de verdadero; a decir de su contundente sencillez: *lo práctico y lo asimilable*. 1) Práctico, que de acuerdo a la definición dada por la RAE¹⁵⁵, y que por regla general es así entendida, es aquella creencia que resulta beneficioso en pos de un fin –como ya lo habíamos mencionado en el acápite del Método Pragmático–, de donde en primera instancia podemos aventurar por ser condición necesaria: *sin propósito, no hay verdad*. Es entonces el fin, el objetivo, este propósito a la luz de la nube o red de creencias, el que, en últimas cuentas, dirime si tal o cual duda o malestar es en efecto tal. 2) Asimilable, en tanto la novedad es acomodable, ajustable o inoculable en la red sin rechazo por contrafunción directa o indirecta con cualquier otra de cualquier nivel de la nube o red de creencias. Si la novedad cumple con este segundo criterio, se funda en su poseedor como verdad en su forma actual o activa, potencial o pasiva, o sino, directa o indirecta en función de la forma de su recepción, es decir, puede ser no verificada, pero siempre verificable. Esta adecuación en la red de creencias, en la práctica, *garantiza* su *verificabilidad*, no como verdad absoluta, sino como potencialmente útil en el espectro de contextos posibles a dicha red de creencias.

Ambas condiciones se cumplen simultáneamente, caso contrario la novedad únicamente podrá o, ser útil pero no verificable -una quimera-, o, verificable pero inútil -un disparo al aire-, y, por tanto, en ningún caso verdadera. Lo verificado y realizado se lo almacena tanto en nuestros recuerdos como en la base del conocimiento social para cuando la situación sea propicia y pueda ser *activada* elevándose a los altares mundanos y finitos como una de nuestras verdades –en plural y con minúscula–, permitiéndonos pasar a nuevas y afortunadas

¹⁵⁴ James (2000, p. 170).

¹⁵⁵ En desacuerdo con algunos estudiosos, estimo como *conditio sine qua non*, la *prima* referencia a la definición canónico-cultural de los términos lingüísticos dada por instituciones con la suficiente oficialidad y representatividad en un idioma como plataforma originaria de un acuerdo intencional válido. Sin ella y su sobre entendido convenio intersubjetivo, no se cubre una mínima posibilidad de conmensurabilidad razonable del logos. Tan esto es así, que, de hecho, considero un sano indicador de la errante transculturización de las sociedades lingüísticamente establecidas, la medida de variación de los conceptos y definiciones de sus términos en el devenir del tiempo. Por ello, la perspectiva histórica resulta vital a la hora del adecuado uso o análisis de los términos.

experiencias con las que, siguiendo el método, tendremos la posibilidad de acumular otras nuevas en la promesa de una sucesión sin fin de este virtuoso ciclo, la búsqueda de la quimérica, situación indolora¹⁵⁶.

Cuando un domingo por la tarde, ante una grata visita de un apreciado amigo, para lo que me había planteado previamente la opción de prepararle humitas¹⁵⁷ en la forma que las prepara mi madre y que tanto gustaban a mi padre, como perfecto acompañamiento de un café recién molido de nuestra amazonia, al haber vivido previamente la experiencia, mis creencias *verificadas* acerca del proceso de su preparación permanecen inactivas mientras su utilidad *potencial* no cuaje en utilidad *práctica*, como activada, ante un suceso con ciertas condiciones de mi entorno, es decir, mientras no me plantee un objetivo cuya consecución requiere la *realización* de dichas creencias en verdades empíricas. La nueva experiencia de un nuevo suceso de su preparación, generará en mí, creencias que pasarán a formar parte del cúmulo de creencias *verificadas* que guardo acerca de la receta y el proceso de su elaboración en la forma que las prepara mi madre y gustaban a mi padre. Así, cada suceso experiencial como oportunidad de perfeccionamiento de la receta, el cúmulo de creencias que el sistema madre, hijo, madre-hijo, madre-hijo-comunidad o puramente comunidad, se irá ajustando y auto estructurando en base a un criterio de consistencia y coherencia con creencias o verdades potenciales más básicas y por tanto más antiguas, con respecto a dicha particular temática. Sin temor a equivocarme, la generalidad en la diversidad de recetas de las humitas en el entorno de la cultura andina ecuatoriana, será muy similar, a pesar de la, así mismo, diversidad de fuentes de experiencias de formas de preparación. Esta creencia, acerca del proceso general de preparación de la mezcla, así como de su cocción al vapor, pasa a ser verdaderamente transversa a toda una comunidad. Con la llegada de las novedades tecnológicas y la formalización de nuevos *conocimientos* –otras creencias–, los nuevos chefs prepararán nuevas y sofisticadas variantes con base en la receta tradicional –verdad potencial–, implementando a su vez, nuevas creencias que eventualmente constituirán también base de inimaginables experiencias verdaderas futuras en tanto funcionales –buenas– bajo un propósito como el de, se me antoja,

¹⁵⁶ Considero esta situación indolora como el límite abierto -en tanto buscable y no encontrable- al cual nuestra razón debe divergir, desorientativa y exclusivamente, todo su esfuerzo. No hay nada fuera de éste, que otorgue mayor dignidad y arbitrario consuelo, ante la desahuciada inmanencia de nuestra existencia.

¹⁵⁷ La Humita es un platillo típico de las regiones andinas. Trata de la preparación con base en la pasta de maíz o granos triturados de maíz no muy tierno (choclo) aderezados con varios ingredientes y cocidos al vapor en pequeños envoltorios de chala –hoja que envuelve la mazorca del maíz.

disfrutar de la cálida compañía de un dilecto amigo, degustando de una deliciosa charla sobre lo que no fue y hubiese podido ser, con el arropo de una taza de café recién molido y unas humitas recién sacadas de la vaporera. Todo lo que, en ese contexto, hubiese resultado contraproducente o fútil a la consecución de dicho objetivo, es marcado como claramente falso, entiéndase inútil y sin sentido práctico. «Las compensaciones que aportan las ideas verdaderas son el único por qué de nuestra obligación de seguirlas»¹⁵⁸. Y es precisamente esa y no otra, la razón por la que podemos *tomar la decisión* de calificar de *buenas* a las creencias verdaderas y *malas* a las falsas; constituyéndose de esta forma, la suerte de un sentido conductual por el que hemos de atender a las primeras y rechazar las segundas.

Desde allí diremos entonces, que una teoría es considerada verdadera en la medida del éxito que logra al asimilarse y mantener un mínimo de conmoción en la red de creencias y un máximo de continuidad hacia nuevas y provechosas experiencias; provecho y beneficio en tanto conexas con otras experiencias que nos acercan a la consecución de un propósito predeterminado. Esta «verdad es lo opuesto de todo lo inestable, de todo lo decepcionante en la práctica, de todo lo inútil, de todo lo falso o poco fiable, de todo lo inverificable e infundado, de todo lo inconsistente y contradictorio, de todo lo artificial y excéntrico, de todo lo irreal en el sentido de falta de relevancia práctica»¹⁵⁹. Con el tiempo, los objetos y relaciones de las creencias que mayor tiempo han permanecido sin mayores modificaciones en esta intrincada red, son las que instauran lo *valioso* de nuestras vidas, aquello que vale la pena, aquello a lo que nos anclamos, aquello a lo que nos aferramos y re-conocemos, aquello en lo que nos sentimos seguros, aquello que da forma a nuestro hogar y nos es familiar, aquello de lo que, por un instante al menos, podemos sentirnos parte infaltable y que al final otorga un destello de sentido de nuestro exiguo suspiro vital, sin necesidad de esperanzar insensatamente nuestra mirada más allá del alcance de esta finitud.

En un párrafo mediatamente anterior, habíamos mencionado como una de las preguntas guía propias del método pragmático: «¿cómo se *realizará* dicha verdad?»; pues entonces, ¿qué tipos de objetos son susceptibles de realización?; resulta claro que una acción, una actividad o un proceso, algo que se desarrolla, algo que *sucede o acontece*. Pues precisamente, nuestro autor dedica una conferencia completa a esta reflexión en su obra insigne *Pragmatismo*. La verdad es, entonces, algo que acontece a una idea, es algo que le ocurre, y es

¹⁵⁸ James (2000, p. 189).

¹⁵⁹ James (2011, p. 75).

justamente en el proceso de su validación y verificación provechosas que se *realiza* su verdad. Esta validación o verificación, no trata pues de la correspondencia u acuerdo de las *ideas* de la mente con el mundo y sus objetos *en sí*, sino sobre entre, la *orientación* que el mundo y sus objetos presentan a los fines y propósitos de cada quien. Si el logro de una creencia me acerca a mi objetivo de una manera más eficaz y eficiente que cualquier otra, esta se verifica, se valida, se asimila y se realiza, reemplazando como verdad a la anterior, *en* este proceso de consecución. Luego la verdad no se halla ni en el sujeto, ni en los hechos, sino en el suceso de su relación específica a la luz de la utilidad consagrada a un infaltable cometido. Los objetos y sus hechos no son, ni pueden ser, verdaderos en sí, sencillamente *son*, sin llegar a serlo en sí mismos. «La posesión de la verdad lejos de ser un fin en sí mismo, solo es un medio preliminar con vistas a otras satisfacciones vitales». Esto, bien implica que debemos estar dispuestos a calificar hoy de falsa una creencia que fue calificada de verdadera ayer, ya que, reiterando, todo depende del horizonte de los esfuerzos vigentes en un momento dado y bajo determinadas condiciones. El presente actúa, entonces, como un juez cuyas sentencias solo pueden certificar la falsedad de las creencias, pero nunca su verdad. Nuestro desarrollo comprensivo del mundo, se fundamenta en el permanente falsar presente de creencias verdaderas previas y el acomodo de nuevas verdades en espera de su futura y fatal impugnación. Por ello decimos que una creencia no es verdadera en sí misma, sino que se *realiza* para el contexto¹⁶⁰ en el que es invocada por, también el infaltable, alguien; es pues precisamente a esto que nos referimos cuando calificamos como verdad potencial o creencia establecida. La mayoría de nuestras creencias no han sido verificadas directa o personalmente, si no que las hemos aceptado como un sistema de crédito, tal como un pagaré bancario en el que todo el mundo lo acepta sin desconfiar de su validez hasta que alguien lo quiera cobrar en metálico, es decir verificarlo directamente, de la forma que se entiende dicha verificación. «Así pues, los procesos que se verifican indirectamente, o solo potencialmente, pueden, pues, ser tan verdaderos como los procesos de verificación acabada». Vivimos entonces en torno a una red de creencias verdaderas en su mayoría validadas no directamente y sobre las que descansamos en la confianza generalizada por parte de nuestra comunidad y a la que, con toda propiedad podemos referir como *cultura*.

No he tenido la oportunidad de visitar nunca la isla Isabela del Ecuador insular, o más conocido como las Islas Galápagos, pero la existencia de la Iguana Rosada, recientemente descubierta a finales del s.XX y principios del XXI, con estricta exclusividad endémica del sitio y

¹⁶⁰ Como veremos en su momento, para Dewey este *contexto*, toma la forma de una *situación*.

en crítico peligro de extinción, constituye una de las verdades que entretejen mi red de creencias, en tanto crédito o paso de fe, al no haber sido verificada por mí directamente. No obstante, puedo sostener, en una conversación coloquial o ligera acerca de su temática, que *conozco* de su recientemente descubierta existencia y más aún, preveo que en menos tiempo del que podamos imaginar, comenzarán a salir del horno nuevas creencias acerca de su etología y su genealogía específica. Efectivamente, como lo sostiene el autor en análisis, nuestra experiencia está continuamente «acribillada» de regularidades cuya estructura ha sido, por nosotros, notada y registrada en forma de creencias. Debido a ello, podemos esperar el arribo de una experiencia inédita que se corresponde con la regularidad indicada en una creencia previa. En el ámbito científico las conocemos como teorías. La medida del éxito de tal arribo constituye de forma clara, y dada su utilidad y adecuación con el resto de creencias, su verdad.

Así, la «Verdad», horizonte perfecto, puro, eterno e inalcanzable, en el que la gran mayoría de hombres y mujeres de nuestro presente, ponen su esperanza para otorgar sentido a la existencia, es reemplazada por la «verdad», proposiciones simbólicas de nuestras creencias verificadas o verificables, no con o en los objetos, sino, con su capacidad de llevarnos más rápidamente y con menor esfuerzo posible, a nuevas experiencias satisfactorias para la vida y sus posibles fines.

3.3.4.1. Aspecto Relativista.

Dudo que hasta este momento nadie reparase el evidente enfoque relativista que James despliega en su propuesta. Si un hecho u objeto resulta verdadero para el cumplimiento de un propósito de un alguien, no quiere decir, ni mucho menos, que lo será de forma absoluta y eterna para todos los alguien, o incluso para él en otra situación, sino que se *realiza* exclusivamente en el marco de la consecución de dicho propósito y en dicho contexto, y por tanto puede ser *realizable* en otros. Lo que, para alguien algo es verdadero, para otro podría resultarle falso y viceversa. James mismo en su «Abstraccionismo y Relativismus»¹⁶¹, se defiende: «...nosotros los pragmatistas somos relativistas típicos...», comentando al respecto de

¹⁶¹ James (2011, p. 212).

los ataques y acusaciones que los profesores Rickert y Münsterberg¹⁶², hacen a la «herejía que se esfuerzan por proscribir», refiriéndose a su reflexión relativista.

Y es, pues, utilizando esta entrada que considero necesario introducirnos brevemente al contexto de fondo que sostiene su propuesta. Como no puede ser de otra manera, no hay manera formal de evadir la sustentación primigenia de todo análisis y juicio al respecto de toda empresa que se precie de racional e inteligible; pues toda consideración y reflexión, lo es en honor y luz de sus supuestos primeros irreductibles. Y la propuesta de James no será la excepción. A pesar de su declarado relativismo, James es también un claro impugnador del dualismo ontológico, sin que esto le constituya un problema.

3.3.4.2. Aspecto Ontológico. La relación entre cognoscente y conocido

Claro, no faltará quien, con honesta razón, emplace el título de este literal, si a decir de nuestros párrafos anteriores, James se declaraba hasta la saciedad como empirista radical, pensador de espíritu rudo, para quién la metafísica, y por tanto la ontología, no hace más que formar una serie de nociones impracticables que dan satisfacción personal, únicamente, a quienes, a ellas, reverencian y referencian de forma esperanzadora. Ciertamente así es, sin embargo, me pregunto, ¿acaso la red de experiencias que, según James, conforman el mundo, en tanto relaciones entre los objetos entre ellos y con nosotros como individuos, no es el *ser* del mundo?, o ¿... como causa sin causa? Es pues, y en tal razón, que nos resulta más allá de interesante, irremisible para nuestra empresa.

En ello, diremos que para James no existe discontinuidad entre el cognoscente y lo conocido, o entre el sujeto y el objeto. Su propuesta la basa en su originaria premisa de que todo es «experiencia» y que, por tanto, la relación de los nodos o extremos de este dualismo no es más que la concreción de tres formas¹⁶³ de tomar a un hecho en el «que

¹⁶² Heinrich Rickert (1863, Polonia – 1936, Alemania), filósofo alemán, exponente del neokantismo; y Hugo Münsterberg, (1863, Polonia – 1916, USA), psicólogo germano-estadounidense, pionero de la psicología aplicada y colaborador de James.

¹⁶³ La primera de las tres formas que a continuación se exponen, habla acerca de la experiencia inmediata con un objeto el que se encuentra en contacto directo con los sentidos, aquel caso en el que obtenemos conocimiento *del* objeto. Las siguientes dos, se refieren a la experiencia no presencial o no inmediata. A este caso, James se refiere a aquellos objetos de los cuales se obtiene un «saber acerca». En el texto original en inglés, James lo tipifica como *be acquainted with* para el primero, mientras que como, *know (about)* para los últimos.

una experiencia actúe como cognoscente de otra»¹⁶⁴, esto es, el sujeto y el objeto constituyen dos experiencias identificables, constituidas por un mismo tejido experiencial. A decir:

- Se trata de la misma experiencia considerada en diferentes contextos.

Para el caso, nos propone percibir la realidad que nos rodea, no como un grupo de objetos externos y distintos unos de otros y que afectan a través de sus cualidades secundarias -Locke- nuestra sensibilidad, sino como lo son en un primer momento, aún anterior al hábito que hemos estructurado desde que tenemos memoria para entender el contexto que nos *rodea*. Si estoy admirando el esplendor del sol en su amanecer, es precisamente el objeto *resplandor del Sol*, y no su representación o imagen mental lo que estoy *experimentando*. En otras palabras, el objeto o hecho acontece conmigo en una *misma experiencia finita*. Y para ello es necesario abstraer nuestras creencias sobre su naturaleza o substancia interna, es decir, si son, los fotones que nos llegan, ondas, partículas o ambas, etc.; sencillamente sentir de una forma ingenua la sensación de disfrute al contemplar tan bello paisaje natural y comprender que es ese y no otro, su único ser, su sensación.

Esto se entiende al admitir que la sensación generada el momento mismo de nuestro contacto sensorial y el objeto sentido de una supuesta realidad extramental, son indistinguibles, llegando a ser en realidad, uno y lo mismo; en ese preciso momento el objeto y el sujeto se confunden, se difuminan en una sola entidad; el resto es mera y postrera adquisición. No hay, por tanto, motivo por el que reparar en una discontinuidad que la hemos heredado culturalmente. De hecho, si hacemos dicha abstracción y describimos las cosas ingenuamente, utilizando únicamente el sentido común *purificado*, las previamente citadas, de Locke, cualidades secundarias, son objetivas, de hecho, físicas. «Es el mundo entero, con nosotros, que se mueve». «Toda esta manera animista de ver las cosas que parece haber sido la forma primitiva de pensar de los hombres, puede explicarse perfectamente, por la costumbre de atribuir al objeto *todo* lo que experimentamos en su presencia». La separación y su consiguiente discontinuidad es consecuencia de una reflexión que va más allá del sentido común, de una

¹⁶⁴ James (2011, p. 95).

reflexión muy avanzada en el que nuestro cuerpo «supone un contraste práctico casi violento con el resto del medio ambiente. Todo lo que sucede en el interior de este cuerpo nos es más íntimo e importante que lo que sucede en otra parte. Se identifica con nuestro yo, se adhiere a él. Alma, vida, aliento ¿quién sabría distinguirlas exactamente?»¹⁶⁵.

Pero esta no es una idea nada nueva para la época de finales del XIX e inicios del XX. George Berkeley en su conocido «Tratado sobre los principios del conocimiento humano», publicado en 1710, ya advirtió que «todos esos cuerpos que componen la poderosa estructura del mundo, carecen de una subsistencia independiente de la mente, y que su ser consiste en ser percibidos o conocidos»¹⁶⁶.

- Se trata de dos experiencias distintas y actuales pertenecientes al mismo sujeto, conectadas por cadenas definidas de experiencias transicionales conjuntivas, y, dado que la tercera puede ser reducida a la segunda, las trataremos en un solo aparte, luego de mencionarla.
- Lo conocido es una experiencia posible, ya sea para ese sujeto o para otro a la que dichas transiciones conjuntivas llevarían si se prolongaran suficientemente.

Y qué decir de las imágenes que nos suceden al recordar objetos que no están presentes. Para James, tanto estas como las previas no tienen ninguna diferencia sustancial, sino únicamente práctica. La razón por la que puedo llegar a mi casa por la noche, luego de una ardua faena de trabajo, es que mi recuerdo de ella, su imagen, aunque debilitada por la no presencia de aquella, me habilita *prácticamente* para hacerlo sin necesidad de su inmediatez y claridad propias de un cuerpo presente, no ante mí, reitero, sino *conmigo* en algún momento. El tejido, la substancia con la que están *hechos*, tanto la imagen del recuerdo como el objeto presente es el mismo, sus sensaciones; «Su *esse est percipi*, y él y la imagen son genéricamente homogéneos»¹⁶⁷. Somos una misma experiencia en diferentes contextos. «Es absolutamente un mismo tejido el que figura simultáneamente, según el contexto que consideremos, como hecho material y físico, o como hecho

¹⁶⁵ James (1905), §22.

¹⁶⁶ Berkeley (1992, p. 58).

¹⁶⁷ James (1905), §12.

de conciencia íntima». «Creo por tanto que no sabríamos tratar la consciencia y la materia como si fueran esencias diferentes. No se obtiene ni la una ni la otra por sustracción, descuidando cada vez, la otra mitad, de una experiencia de composición doble. Las experiencias son al contrario primitivamente, de naturaleza más bien simple. Se *convierten* en conscientes en su totalidad, se *convierten* en físicas en su totalidad; y es por la *vía de adición* como ese resultado se realiza»¹⁶⁸.

El hecho de tener la idea de mi casa y posteriormente a través de un proceso, conseguir llegar, efectiva y prácticamente, hasta ella, le otorga a la idea cumplimiento en tanto función. Al final del proceso, que no es otra cosa que una sucesión de experiencias intermedias, la percepción actual que obtengo de mi casa a partir de la idea, de cualquier modo previa que tenía de ella, «es aquello a lo que yo me *refería*, pues mi idea ha llegado hasta ella a través de una cadena de experiencias conjuntivas de mismidad e intencionalidad cumplida. No hay accidentes en el proceso, sino que cada momento desarrolla y corrobora el anterior»¹⁶⁹. En esta sucesión de experiencias, que no debe ser vista en sentido trascendental, «sino como una sucesión de transiciones concretamente sentidas» «reside todo lo que puede contener o significar el hecho de que una idea conozca una percepción». Es este proceso experiencial secuencial el que «permite que el punto de partida se convierta ... en cognoscente y el punto de llegada en el objeto significado o conocido. Esto es todo cuanto puede conocerse del conocimiento, en esto se agota su naturaleza en términos de experiencia». Es por tanto su cumplimiento funcional, cualquiera que este sea, el criterio por el cual hemos de ser autorizados a decir que hemos *tenido* el objeto final en la mente desde el principio a pesar que en ese momento no haya sido sino «un pedazo de experiencia sustantiva igual que todos los demás, sin ninguna autotrascendencia, sin ningún misterio más allá del misterio de existir y conducir gradualmente a otros pedazos de experiencia sustantiva conectadas entre sí por experiencias transicionales». Ese cumplimiento, la existencia final de la percepción, luego de toda una gama de intermediarios experienciales, tal cual lo profetizó la idea, «no solo *verifica* el concepto, es decir, demuestra que su función de conocer es verdadera, sino que *crea* dicha función

¹⁶⁸ James (1905), §34.

¹⁶⁹ James (2011, p. 97).

cognitiva». En tanto dicho cumplimiento, éramos «conocedores virtuales», mucho antes de que se verificara que éramos «conocedores actuales» de sus referentes. A decir de nuestro autor, este es el significado de que el *objeto está en la mente*, sin que por ningún lado aparezca otra forma de entender semejante proposición.

Resulta, en este contexto, importante la consideración de que, partiendo de la experiencia primera dada exclusivamente en nuestra mente, alcancemos la última como percepción actual de diversas y múltiples maneras, tan distintas como latentemente enriquecedoras, desde cuyos discordes intermedios podemos continuar, si ya no a la actualidad o presencia de la referencia originalmente final, a otras experiencias intermedias y finales potencialmente verdaderas y justificadas por otros fines o propósitos de las que anteriormente no teníamos la menor idea y que sin dichas experiencias alternas, posiblemente no las hubiésemos conocido jamás. Su exploración e indagación es la condición de posibilidad de lo que denominamos *progreso*, y no, algún tipo de trascendentalidad logicista o sencillamente normativa. «Nuestros campos de experiencia no tienen límites más definidos que los de nuestro campo de visión. Ambos apuntan siempre en el margen a un *más* en constante desarrollo, y que constantemente los reemplaza a medida que la vida avanza». Aquella ruta experiencial por la que hemos optado y a través de la cual hemos efectivamente alcanzado nuestro objetivo, ha sido establecida por relaciones conjuntivas, mientras que las posibilidades por las que no nos hemos decantado, son establecidas por relaciones disyuntivas, sobre cuyo horizonte acabamos de referirnos.

Por tanto y ya entrando en modo conclusivo, no hay pues ninguna brecha o salto misterioso en la referencia objetiva. La experiencia en sí, siendo una secuencia de pedazos de experiencias con sentido dado para esta sola experiencia, y posible para otras, es un conjunto de relaciones prácticas conectadas unas con otras sin nada en medio, o por lo menos sin nada que nos altere en nuestra práctica; es decir, cognoscente y conocido forman ambos, un solo continuo, en el peor de los casos, funcionalmente indivisible. Estas relaciones son tan reales como los términos que utilizamos para expresarlas en la experiencia; cuyo valor en constante y sonante no es sino, «*verbatim et literatim* lo que ofrece nuestra descripción empírica».



Bien, hagamos un inventario provisional de lo que con James tenemos hasta el momento. Determinando como método propio de este estudio, hemos optado por tratar de comprender, y como lo diría él mismo, el género de su reflexión. Desde los sencillos pero potentes fortines de su empirismo, hemos intentado modelar la estructura del Pragmatismo jamesiano a través de situar en su base, el contexto experiencial del todo sin que haya distinción entre cognoscente y conocido, así como elevar las paredes de la construcción no sin otra herramienta que la red de creencias, que a nuestro entender, hemos categorizado como cultura, para finalmente garantizar en su interior un ambiente de vida al colocarle el techo con su teoría de la verdad. Con ello, tenemos el proyecto, y dentro del argot de la ingeniería de la construcción, en obra gris. Es hora por tanto de dar el último aletazo hacia lo que constituiría, en tanto sus acabados, su propuesta de realidad.

3.3.5. Una realidad de triple cara

«El mundo ..., es lo que hacemos de él. Es infructuoso definirlo por lo que fuera originariamente, o por lo que sea aparte de nosotros ... es lo que se hace de él. En consecuencia ... el mundo es plástico»¹⁷⁰. Sobre esta declaración realizada por Ferdinand Canning Scott Schiller, James se hace eco para plantear su concepción de realidad. En su obra Pragmatismo, considera que la realidad está conformada por tres (3) taxonomías diferenciadas:

- Hechos concretos,
- Tipos abstractos de cosas o relaciones percibidas intuitivamente entre ellas, y,
- Todo el cuerpo de verdades que a disposición tienen las ideas para tomarlas en cuenta,

en tanto su intención es definirla, y como de forma generalizada ha ocurrido con el pensamiento occidental, desde la noción de verdad. Habíamos comentado en el acápite

¹⁷⁰ Schiller (1902, pp. 60–61) en James (2000, p. 250).

correspondiente a dicha noción, que la «validación o verificación, no trata pues de la correspondencia u acuerdo de las *ideas* de la mente con el mundo y sus objetos *en sí*, sino sobre entre, la *orientación* que el mundo y sus objetos presentan a los fines y propósitos de cada quien». ¿Qué pues entonces significa, dicha correspondencia u acuerdo en tanto orientación?; no, y como hemos dicho hasta la saciedad, no en forma de copia o representación de un objeto de la realidad en la mente de un alguien, sino y exclusivamente, en tanto su valor de «guiarnos directamente hacia ella o hasta sus inmediaciones; o ponernos en un contacto activo con ella que nos permita manejar, o a ella o a algo relacionado con ella, de mejor modo que si no estuviésemos de acuerdo»¹⁷¹. Por tanto, el «acuerdo con la realidad pasa a ser un asunto de orientación».

Así, aquellos concretos no son otra cosa y de forma general, «aquello que las verdades han de tener en cuenta» en tanto flujo de sensaciones que se nos imponen de forma y naturaleza desconocida y que en sí mismas no son calificables de verdaderas ni falsas, simplemente son. Del mismo modo, una segunda parte de la realidad entendida como hemos especificado en la primera, aquello que nuestras creencias necesariamente han de tomar en cuenta, la constituyen las relaciones que se establecen entre dichas sensaciones. Estas a su vez, las clasifica en dos partes: las que se definen en una función espacio-temporal y que por tanto son mutables y contingentes, y, las «fijas y esenciales» referidas a la «naturaleza interna de los términos», siendo ambos tipos de relaciones, «objetos de percepción inmediata». Finalmente, una tercera parte estructurada por la gran base de información, las creencias previas que se encuentran almacenadas y listas para ser activadas en forma de verdades verificadas o verificables cuando sea que nos sean requeridas dada la experiencia que nos ocupa en todo instante de nuestras vidas. En esta última porción de realidad, es en donde se encuentra para James, la plasticidad del mundo, reclamada por Schiller.

Ahora bien, la firme persistencia con que aquella primera porción de realidad, obstinadamente ocupa un puesto preponderante en el escenario de la realidad, nos permite mantener cierto grado de libertad en nuestro trato con ella. Lo que sea, «sea lo que sea *eso*, se halla fuera de nuestro control, pero a *qué* prestamos atención, *qué* advertimos y ponemos de relieve, depende de nuestros propios intereses. Y según pongamos más énfasis en esto o en lo otro, resultarán muy diferentes formulaciones de verdad. Leemos los mismos hechos de forma

¹⁷¹ James (2000, p. 178).

diferente. Waterloo, con todos sus mismos detalles, habla de victoria a un inglés, pero de derrota a un francés»¹⁷². En esto podemos evidenciar lo comentado en el punto anterior sobre la consideración relativista de James en este caso, al respecto de lo que *decimos*¹⁷³ acerca de la realidad. Ese *eso* de la realidad, «corre de su cuenta, pero el *qué* depende del *cuál*, y el *cuál*, depende de nosotros. Es el énfasis, nuestro interés, nuestros propósitos, los que se elevan por tanto como criterios de estructuración final de nuestra realidad, indicándonos el modo en que hemos de adecuarnos o conformarnos, en tanto tomarlo en cuenta, a ese *eso*. «Recibimos un bloque de mármol, pero somos nosotros quienes esculpimos la estatua»; la realidad la forma, nuestra cultura. Completamos entonces la afirmación anterior: *sin propósito, ni verdad ni realidad*.

Lo propio sucede con las relaciones entre aquellas sensaciones, que, no siendo objetos concretos, no dejan de ser hechos en todo suceso experiencial. La forma intencional en el que las leemos, nombramos, secuenciamos, clasificamos, organizamos e incluso, relacionamos, dan cuenta de una estatua u otra, siendo el bloque de mármol, indefectiblemente, uno. Estos distintos modos de leerlos u organizarlos han dado pie a una clasificación con criterio ingenuo, dando lugar y como ejemplo paradigmático a las ciencias, entre las que, debiendo repararse especialmente, se incluye la lógica.

En cuanto a *eso*, entendido generalmente como la realidad independiente, James lo describe como algo a lo cual no tenemos acceso alguno, no se lo halla por ninguna parte, no hay forma de ubicarla, al menos, antes del inicio de la progresiva construcción de nuestras creencias, las que como hemos dicho, se *conforman* a ella, en tanto, tomarla en cuenta. Esta, «se reduce a la noción de lo que acaba de entrar en la experiencia y aún está pendiente de denominación; o bien alguna imaginada presencia aborigen en la experiencia, antes de que haya surgido alguna creencia sobre ella, antes de que se haya aplicado concepción humana alguna. Es lo absolutamente mudo y evanescente, el límite meramente ideal de nuestras mentes. Podemos vislumbrarlo, pero nunca aprehenderlo; lo que aprehendemos siempre es algún sustituto de ello, que el pensamiento humano ha peptonizado y cocido previamente para nuestro consumo ... ya ha sido apañada»¹⁷⁴.

¹⁷² James (2000, p. 198).

¹⁷³ Sugiero no perder de vista este término ya que, a decir de mi flaca consideración, este resuena con especial fuerza en las reflexiones del autor principal de nuestro estudio al final de este capítulo, Richard Rorty.

¹⁷⁴ James (2000, p. 200).

Al levantar la mirada al cielo nocturno, en una noche otoñal del hemisferio norte, hubo muchos que, en un momento dado, vislumbraron un Gran Cucharón, otros una Cazuela o Cazo, otros un Arado, otros un Gran Carro e incluso otros hasta un gran oso¹⁷⁵, sin que ninguna de estas mantenga en sí misma, una condición valorativa intrínseca o privilegiada. Del mismo modo ¿cuál es mi realidad? Un guía espiritual cristiano me dirá que soy esencia espiritual sobre un material corpóreo; un biólogo, me dirá que soy un sistema interconectado de nervios y órganos; un físico me dirá que soy un conglomerado de partículas elementales, al tiempo que otro, que no soy más que una probabilidad; todas, formas o realidades de un fondo maleable del que no tenemos evidencia y, por tanto, no se deja aprehender, da igual, pero que no podemos no tomarlo en cuenta. Lo importante es que dicha maleabilidad está dada en función, y como hemos dicho, de los intereses o propósitos experienciales. En suma, la constitución de la realidad es un esfuerzo netamente humano.

La verdad es un resultado, y las mentes y las realidades trabajan juntas en su producción ... La realidad en sí misma no es verdadera, así como la mente en sí misma no es un mero espejo. La mente engendra verdad dentro de la realidad, y como nuestros propios sistemas de verdad son trozos de realidad (de hecho, los más importantes para nosotros), podríamos decir que la realidad, en su sentido más amplio, crece a través del pensamiento humano [...]. Los pragmatistas han mostrado que lo que llamamos verdad teórica está repleta de contribuciones humanas. La verdad será irrelevante: a menos que se adapte al propósito que tengamos entre manos en un momento dado, igual que nuestras ideas serán irrelevantes cuando no se adaptan a la realidad. Los dos factores deben cuadrar entre sí.¹⁷⁶

Es en esto que, para James, estriba la diferencia fundamental entre el racionalismo y el pragmatismo: para el primero, «la realidad ya está prefabricada y completa desde la eternidad, mientras que para el pragmatismo aún está en marcha y parte de su conformación está pendiente del futuro. Desde el lado racionalista, el universo está completamente seguro; desde el pragmatista, todavía prosigue en sus avatares»¹⁷⁷.

A pesar de que aquel *eso*, como hemos dicho, es lo que debemos tener en cuenta para la construcción de la verdad, y que por ninguna parte hay asomo vestigial de su existencia, pero sí creencias sobre ella, esta debe contener necesariamente rasgos humanos; de hecho, no puede ser más que puros rasgos humanos. Todos y cada uno de nosotros, tenemos

¹⁷⁵ Ros (2006).

¹⁷⁶ James, William; Manuscrito; 1907. James (2000, p. 252).

¹⁷⁷ James (2000, p. 205).

una *forma* de concebir la realidad. Precisamente, esa forma como totalidad única pero mutable, se constituye como la realidad para cada quien. Sin aquella, no hay realidad, luego, esa *forma*, es la que se levanta, no ante nosotros, sino *con* nosotros, soberaneando sin más juez y testigo que sí, como nuestra única y final realidad.



De esta forma, James establece en su propuesta de pensamiento, la relación cuasi-automática para occidente entre verdad y realidad, como los dos lados de una misma moneda, a decir: si verdad no es la cualidad que se hace y realiza en una sola proposición *ipsum esse subsistens*, sino en el gigantesco cúmulo que toda la red o nube de creencias o verdades, que estructuran una cultura, activamente soporta y da sentido a un juicio en forma de pensamiento, proposición o hecho, a la luz de un propósito, entonces la realidad son los objetos concretos u abstractos acerca de los cuales nuestras creencias son verdaderas.

Finalmente, me ha parecido interesante la referencia por la que James, insistentemente, evoca las nociones humanistas de su amigo y colega Ferdinand Canning Scott Schiller de la Universidad de Oxford, y a cuya obra, no duda en exaltar como cercana y paralela a su Pragmatismo, admitiendo incluso la aplicación de dicha doctrina a campos donde la propia no había llegado. En tal razón, nos permitiremos hacer una pequeña reseña de sus tesis primeras a este respecto, a la par de las, hasta aquí, establecidas por el pensamiento pragmatista jamesiano.

3.3.6. El Humanismo de Schiller. Un contexto para el Pragmatismo.

Dado que no tenemos un punto a nosotros *dado*, desde el cual lanzar nuestros anzuelos intelectuales de forma autorizada, o por lo menos justificada exógenamente, con el fin de otorgar algún tipo de validez en la muy diversa y abierta forma de indagación, Schiller propone hacerlo desde lo que denomina «sentido común» de la edad adulta, en el que, a pesar, de la necesaria ingenuidad invocada para el efecto, nos encontramos que, incluso el más sencillo acto de conocimiento, es un asunto bastante complejo dado que la mente siempre cuenta, en

estas condiciones, con experiencias previas con las que ha constituido una «base en la realidad que está dispuesta a aceptar como *hecho*, porque necesita una plataforma desde la cual operar más allá de una situación con la que se confronta a fin de realizar algún propósito o satisfacer algún interés que *por ella* define un fin y *para ella* constituye un bien»¹⁷⁸. Con esto, experimenta voluntaria e interactivamente con dicha situación, iniciando con una predicación tentativa y bregando con inferencias razonables atraviesa un juicio, una decisión que nos lleva inexorablemente al acto. «Si los resultados son *satisfactorios*, se considera que el razonamiento empleado ha sido *por tanto bueno*, los resultados *correctos*, las operaciones realizadas *válidas*, mientras que las concepciones usadas y las predicaciones hechas se juzgan *verdaderas*. Así la predicación exitosa extiende el sistema de conocimiento y agranda los límites del hecho. La realidad es como un oráculo antiguo y no responde hasta que se le pregunta». Este resultado en forma de juicios calificados como verdaderos, «nos proporciona revelaciones novedosas de la realidad. De este modo, ... Verdad y Realidad se desarrollan *juntas* en un proceso único que no es *nunca* aquel que hace entrar a la mente en relación con una realidad fundamentalmente ajena, sino que siempre es aquel que mejora y extiende un sistema ya existente que *conocemos*»¹⁷⁹.

En este marco, sobre el *hecho*, ha de reflexionarse tan perfiladamente como nos sea posible para evitar confusión en su ambigüedad. Así, en su sentido más amplio, *hecho*, es todo lo que es experimentado por nosotros como individuos «incluyendo las imaginaciones, las ilusiones, los errores, las alucinaciones» y, por tanto, es anterior a *apariencia* y *realidad*, siéndolo ambas. A este «punto de partida», a esta «piedra de toque» que de forma innegable se nos da, que se la encuentra de forma insatisfactoria y sin por nosotros elaborada, Schiller denomina «realidad primaria»¹⁸⁰. Esta, como «material bruto del cosmos, la masa informe desde la que se hace el hecho real», en su inmediata o virtual experiencia no es más que «un caos sin sentido», aquello sencillamente maleable y orientable sin que alguna vez sea experimentado como puramente dado y de lo cual, «todas nuestras teorías sobre la realidad ... tienen como objetivo su transformación». Por otro lado, y en su sentido más estricto, *hecho*, en tanto de dominio más conocido y de índole natural –base del conocimiento científico–, ha sido

¹⁷⁸ Schiller (2011, p. 111).

¹⁷⁹ Schiller (2011, p. 112).

¹⁸⁰ Ante el posible y válido reparo, es en este único sentido que Schiller justificaría como independiente, ya que, como se verá enseguida, luego de los procesos de transformación desaparece dicha independencia.

ya transformado, operado a través de ciertos «procesos de selección y valoración que separan lo *real* de lo *aparente* y de lo *irreal*». Los dos primeros como problema por el que, a su decir, el intelectualismo fundamenta su teoría metafísica del conocimiento, sin haber sido «capaz de observar que la base sobre la que construye está ya irremediablemente viciada para el propósito de erigir un templo a su ídolo, la satisfacción del intelecto puro», pues la *realidad real*, ha sido elaborada o confeccionada precisamente a imagen y semejanza de la conveniencia, utilidad, ventaja y beneficio del interés y propósito que como individuos y comunidad nos trazamos en ciertas circunstancias espacio-temporales, nuestra vida. Únicamente para no dejar huérfana la idea, Schiller ejemplifica la noción del mal en los esquemas metafísicos absolutistas, como una inservible irrealdad.

3.3.6.1. Interés y propósito

A decir de Schiller, es esencialmente inseparable del proceso cognoscitivo, su interés y propósito. Sin estos, no habría forma de que el individuo prestara atención a un particular suceso, no tendría razón para seleccionarlo o evaluarlo como mejor con respecto de otro. Si así fuese, no se generaría ningún conocimiento sobre su entorno y el mundo permanecería en el «caos de la realidad primaria». Sin embargo y por fortuna, nuestra mente se encuentra repleta en todo momento de claros propósitos dispuestos biológicamente. «La vida mental es completamente intencional; esto es, su funcionamiento no es inteligible sin referencia a los propósitos reales o posibles incluso cuando no se está dirigiendo a un fin definido y divisado de un modo claro». Así, sin un fin, la mera observación no sería tal, ya que no veríamos nada, no experimentaríamos y técnicamente, no se sucede la experiencia con lo que tampoco se aprehendería lo necesario para estructurar toda la gama de verdades necesarias para poder vivir.

Estos propósitos son de desarrollo incremental, se van desarrollando de forma paralela con la ocurrencia experiencial; surgen a partir de la selección y bajo su criterio, dichas experiencias, con el enorme bagaje de los objetos en ella involucrados, son evaluados y de acuerdo al éxito de sus resultados, transformados en criterios superiores para posteriores y más elaboradas y complejas valoraciones o evaluaciones. «La experiencia es experimento, i.e., activa. No aprendemos, no vivimos, a menos que lo intentemos». Si a través de la selección, juzgamos «esto es una silla», sin la iluminación de un propósito, dicha selección se torna «completamente arbitraria, ininteligible e insostenible». Pero si la seleccionamos concretamente, el juicio se torna completamente intencional y dicha muestra real se irá justificando o refutando por los subsiguientes estadios del experimento. Y dado que todo juicio

es una hipótesis, un experimento que para ser comprobado debe ser llevado a cabo, *real-izado*. Si es *real*-mente verdadero que *es* una silla, no puede ser una alucinación, así como tampoco ha de estar rota -ya que no cumpliría con mis exigencias funcionales-, porque hice mi juicio ante el deseo de *utilizarla* para sentarme. Si por alguna razón no se completa el proceso de verificación, la pretensión de verdad del juicio en mención quedará bloqueado sin llegar a saberse su condición de verdad o falsedad. «El *esto* podría no haber sido una silla en absoluto sino una falsa apariencia. O el antiguo artículo de muebles ornamental que se rompió bajo mi peso podría haber sido algo demasiadopreciado para sentarse en él. En cualquier caso, las *consecuencias* no solo deciden la validez de mi juicio, sino que también alteran mi concepción de la realidad. En un caso juzgaré de aquí en adelante que la realidad es tal que me presenta sillas ilusorias; en el otro, que contiene también sillas en las que no sentarse».

3.3.6.2. La construcción de la realidad por la de la verdad, y viceversa.

Tal como lo hemos verificado, Schiller es otro autor para quien la realidad es una función de la verdad, y la realidad, una función de la verdad. Ambas se sostienen y constituyen paralela, simultánea y mutuamente. La verdad, es así, el calificativo referencial o valoración de la realización de una proposición a la luz de los intereses y propósitos del agente juzgador; es por tanto relativo al individuo y así, ni absoluta ni eterna. Dicha cualificación o valoración, no es tan siquiera extrapolable a condiciones tan similares como se quiera establecer, razón por la que su proceso de verificación o de valoración es puramente inductivo, es decir, lógico y metodológico solo para sí. Dicha verificación, al tiempo que genera una verdad en el marco de un interés, genera también una realidad en el marco del mismo interés. Luego, la realidad aparece y deviene con la insoslayable determinación de un propósito. El ingente cúmulo de los objetos involucrados en el paisaje iluminado por un fin y sus relaciones, forman una configuración *ad hoc* de realidad, a la que, pragmáticamente, se la conoce sencillamente como realidad. La realidad es la realidad primaria catalizada con un propósito, y verdad, la convergencia funcional entre la realidad y dicho propósito; por lo que realidad y verdad forman un solo cuerpo definido e indiviso, los lados de una misma moneda.

En este contexto, si sostenemos que el proceso cognitivo inicia a partir del interés subjetivo que no hace sino disponer de una orientación en la búsqueda, queda sobradamente claro que «a menos que busquemos no encontraremos; ni descubriremos realidades que no hayamos buscado. Consecuentemente se perderán de nuestra representación del mundo y permanecerán como no existentes para nosotros». Del mismo modo, pero en sentido opuesto, nos toparemos también con ciertos hallazgos que, a pesar de

no contar con una particular e intencional búsqueda, su eventual utilidad y verdad, ante nuevos e inéditos propósitos por aquellos forzosamente desprendidos, se erigen como nuevas, alternas y muy válidas configuraciones de realidad.

En cualquier caso, este proceso de *real-ización*, de los objetos desde su condición estatutaria de realidad primaria hacia la de mera realidad, transforma el insondable continuo primario en objetos reales de interés, y en tanto constituidos como tales dentro de un contexto controlado para la obtención de un fin, «su descubrimiento es una construcción de la realidad». La realidad brilla a la luz de un fin¹⁸¹. Así, la realidad, tal como nos aparece, tan aparente e infamemente independiente de nosotros, en la que toda sociedad o civilización pervive, inmersa y prácticamente sin advertir, es el resultado siempre transicional de nuestros intereses en la vida: «es lo que nosotros y nuestros antecesores hemos buscado y conocido - sabia y neciamente- para construir nuestra vida, bajo las limitaciones de nuestro conocimiento y de nuestros poderes. ... De cualquier modo, es suficiente para justificar la frase la construcción de la realidad como una consecuencia de la construcción de la verdad. Y es evidente también que precisamente en tanto una es la consecuencia de la otra, nuestras observaciones sobre la presuposición de una verdad ya construida se aplicará también a la presuposición de una realidad ya construida»¹⁸².

3.3.7. Las tesis humanistas de James

En cualquier caso, y re-contextualizando el punto de vista de James, pero sin salir del enfoque humanista contribuido por Schiller, cito a continuación las tesis que, a decir de James, conforman el cuerpo reflexivo básico del, ya presentado, Humanismo. A decir:

1. «Toda experiencia, ya sea perceptiva o conceptual, debe conformarse a la realidad para ser verdadera.

¹⁸¹ Brilla en tanto se constituye. Esto no es sino el eco holístico naturalmente inteligible como siendo: la realidad nada menos que una relación entre el continuo primario y un propósito.

¹⁸² Schiller (2011, p. 130)

2. La *realidad* no tiene más significado para el humanismo que las otras experiencias conceptuales o perceptivas con las que una experiencia presente pueda verse mezclada fácticamente.
3. *Conformarse* significa para el humanismo *tomar en cuenta* en un sentido que permita obtener un resultado satisfactorio a nivel práctico o intelectual.
4. *Tomar en cuenta* y *ser satisfactorio* son términos que no admiten definición, dada la gran variedad de formas de cubrir sus exigencias que pueden darse en la práctica.
5. Vagamente y en general, tomamos en cuenta una realidad cuando la preservamos en una forma tan inalterada como nos es posible. Pero para resultar satisfactoria no debe entrar en contradicción con otras realidades externas a ella y que también aspiran a permanecer inalteradas. Todo cuanto puede decirse por adelantado es que debemos preservar toda la experiencia que podamos y minimizar la contradicción en aquello que preservamos.
6. La verdad que se encarna en la experiencia conformada puede constituir una adición positiva a la realidad previa, a la que juicios posteriores deben conformarse a su vez. Ello no obsta para que fuera verdadera con anterioridad, virtualmente al menos. Desde el punto de vista pragmático, la verdad virtual y la actual consisten en lo mismo: en la posibilidad de dar una única respuesta cuando se plantea la pregunta»¹⁸³.

¹⁸³ Schiller (2011, p. 130)

3.4. Pragmatismo de John Dewey

Por las razones que todo estudioso de su obra conocerá, nuestro siguiente autor, el profesor John Dewey, ha sido y, es considerado de forma generalizada como uno de los pensadores estadounidenses más importantes del siglo XX o por lo menos de su primera mitad. Aunque sus niveles de influencia no dejan de debatirse, sus áreas de reflexión, llanamente progresista, transcurren fértiles a través de la psicología, la educación, las artes, la política, la ética, la lógica y por supuesto, la filosofía. Sin embargo y en algunos sectores, posiblemente sea más conocido por sus aportes en materia de educación y psicología.

Nacido en 1859 en una localidad de Vermont (USA), se vio influenciado desde su niñez, por un lado, por el rigor calvinista de su madre, y por otro, la cercanía familiar con amigos de la Universidad de Vermont. Sin embargo, ya entrado en la universidad, donde estudió lógica con Peirce, conoció la teoría evolucionista de Darwin¹⁸⁴ lo que marcaría profundamente toda su actividad intelectual futura. Luego de obtener su credencial académica en 1884, ingresó como profesor en la Universidad de Michigan con el apoyo de su amigo y mentor George Sylvester Morris, idealista neohegeliano, quien también ejercería influencia en sus inicios. En su cátedra, conoce a Harriet Alice Chipman, alumna suya muy entusiasta de los asuntos públicos con quien luego se casó y halló plena resonancia en sus preocupaciones pedagógicas y políticas. En 1888, saliendo de Michigan, ingresa en la Universidad de Minnessotta pero, al fallecer Morris pocos meses después, es contratado para sustituirlo como Director del Departamento de Filosofía en Michigan, donde escribe «*Outlines of a Critical Theory of Ethics*» de 1891 y, «*The Study of Ethics: A Syllabus*» de 1894, en los que presenta un giro importante en su pensamiento; abandona la noción hegeliana del espíritu como referente absoluto y abraza la del ser humano jamesiano, un ser orgánico enteramente biológico¹⁸⁵.

Con una edad avanzada en el momento de su desaparición en 1952, el profesor Dewey lega una extensa obra¹⁸⁶ a la posteridad en la que, de forma transversa, es palmario su

¹⁸⁴ Es curioso marcar el año 1859, como el año en que vieron la luz, tanto John Dewey como la obra que tanto lo influyó, *El Origen de las Especies*, de Charles Darwin.

¹⁸⁵ En Hickman (2000).

¹⁸⁶ La obra de Dewey se encuentra actualmente registrada y clasificada de forma comprehensiva por tres momentos diferenciados de su edad productiva en la Academia, en *The Collected Works of John Dewey*; 1882-1953; 38 vols; ed.: Jo Ann Boydston; Center for Dewey Studies, Southern Illinois University at Carbondale; Director: Larry Hickman; <http://deweycenter.siu.edu/>.

pujante compromiso con las ideas de libertad, democracia y progreso sostenido, todas ellas sobre la base unificadora de la teoría con la práctica (experiencia), y la identificación del “debe” con el “es”, presentada en su teoría ética¹⁸⁷. Mientras que para algunos autores es considerado como el exponente tardío más importante del Pragmatismo clásico, de manera más general para otros, se trata más bien como correspondiente a una fase intermedia¹⁸⁸ entre este último y el denominado Neopragmatismo, que, de forma similarmente aceptada, deviene de la mano de Richard Rorty, a quien estudiaremos en su parte pertinente, más adelante.

Entrando en materia y bajo la misma lupa de nuestra inquieta insistencia, hemos de asistirnos por las teorizaciones que sustentan la argumentación deweyana en materia de la noción inquirida, y no lo haremos si no accedemos por el pasillo histórico-teórico que recorrió en el arduo trabajo que le tomaría décadas de maduración. No obstante, sus primeros escritos, durante su primera década productiva - 80's -, los desarrolla inicialmente bajo la clara influencia del absolutismo hegeliano entregado a la causa del activismo cristiano; pese a lo que, más temprano que tarde, la asidua lectura de las obras de Darwin, Peirce y James, no tardaron en alejarlo de sus recodos metafísicos y adentrarlo en sus propias cavilaciones pragmáticas.

3.4.1. La influencia de Darwin

Para nuestro autor, la principal repercusión de la publicación de la teoría darwiniana se la sintió, en desacuerdo con muchos de sus contemporáneos, no como el enfrentamiento final entre ciencia y teología que había cobrado la vida de incontables herejes en el transcurso de dieciocho siglos de historia secular, sino en el seno de la misma ciencia para cuya singularidad, se había evadido y reprimido, tanto la discusión como su intromisión, en los sacros misterios de la vida y la biología. Así pues, para Dewey, diferenciándose claramente de James, la clave se encuentra en la forma y actitud con las que hemos de abordar el *conocimiento*. Dicha noción,

-
- Dewey, John. *The Early Works of John Dewey*, 1882-1898. 5 vols. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1972.
 - Dewey, John. *The Middle Works of John Dewey*, 1899-1924. 15 vols. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1978.
 - Dewey, John. *The Later Works of John Dewey*, 1925-1953. 17 vols. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1985.

¹⁸⁷ En Dewey (1972, p. 105).

¹⁸⁸ Gabriel Bello Reguera (1943-), filósofo español, estudioso de temas de Ética y Pragmatismo, lo ubica en la fase de desarrollo y consolidación (del Pragmatismo), esta última, posterior a la de formación y difusión por parte de Peirce y James, y, como antesala al Neopragmatismo de Richard Rorty. Bello Reguera (2001, pp. 78-79).

entregada a la modernidad por parte de los escolásticos en forma de su traducción *species*, deviene del antiguo *eidos* aristotélico, que se refiere a «esa actividad formal que opera a todo lo largo de una serie de cambios y los liga a un único curso; que subordina su ciego fluir a su propia y perfecta manifestación; que, saltando las barreras espaciales y temporales, mantiene en una uniformidad de estructura y función a individuos distantes en el espacio y lejanos en el tiempo; ese principio, digo, parecía dar acceso nada menos que a la naturaleza de la realidad misma»¹⁸⁹, es pues aquel orden que lleva al mundo en su conjunto, en un permanente y constante fluir del cambio, originada en una inmutable inteligencia y su inquebrantable cumplimiento de fines de compleción perfecta, desde más allá de los límites de la naturaleza. Es entonces este concepto como «forma fija y causa final» el origen de la noción de conocimiento y centro de la naturaleza misma, en tanto forma de percibir esa constancia del irreverente cambio hacia un fin que se realiza por sí mismo, manteniendo dichos cambios dentro de los límites de una sola verdad imperturbable. Así, el «conocimiento completo consiste en poner en relación todas las formas específicas con su único fin y su solo bien: la inteligencia contemplativa pura»¹⁹⁰. Pero dado que nuestros sentidos, únicamente son sensibles a los cambios y a las singularidades temporales de cada objeto natural, no tenemos acceso directo a dicho conocimiento por lo que la ciencia es conminada a buscarla en «realidades situadas por debajo y más allá de los procesos naturales, ... mediante formas racionales que trascienden los modos cotidianos de percepción e inferencia». Pues en ello, hay dos opciones: o bien desarrollamos los órganos y hallamos los objetos del conocimiento adecuados para nuestra interacción con las cosas mutables de nuestra cotidianidad, o, deplorando el cambio, buscamos el conocimiento en un trascendente orden superior. Resulta pues, clara, la suerte que corrió durante todo el medio evo hasta que, además de visionarios, arriesgados hombres de ciencia como Copérnico, Galileo, Bruno o Kepler, elogiarían «el desplazamiento del interés desde lo permanente a lo cambiante» iniciando así, el ímpetu de lo que terminaría siendo ulteriormente, la ciencia moderna. No obstante, hasta antes de la llegada de Darwin, no existía forma para la aplicación del nuevo método del conocimiento de la mutación del mundo al reino de la vida, la mente y la política; fue precisamente allí el ingente aporte de Darwin a la filosofía, la incorporación de los fenómenos de lo vivo al principio de transición natural, admitiéndose por primera vez en la historia, que «la nueva lógica se aplique a la mente, la moral y la vida. Al afirmar de las especies lo que Galileo había afirmado de la tierra, *e pur si muove*, Darwin

¹⁸⁹ En Dewey (2010, p. 52).

¹⁹⁰ En Dewey (2010, p. 52).

emancipó de una vez para siempre las ideas genéticas y experimentales como un *organon* para formular preguntas y buscar explicaciones»¹⁹¹.

3.4.2. Rechazo frontal al Dualismo

A pesar de la aparente tardía publicación de «*The Influence of Darwinism on Philosophy*», en 1909, su influencia es visible desde sus primeros trabajos ya mencionados en Psicología. Apenas dos años después de aceptar el cargo de Jefe del Departamento de Filosofía en la Universidad de Chicago, publica «*The Reflex Arc Concept in Psychology*»¹⁹² de 1896, con el que da un vuelco a las ideas imperantes de la Psicología de la época basadas en el reconocimiento generalizado del discontinuo «estímulo-respuesta» o «arco reflejo», en cuya noción y a su parecer, subyace latente el viejo dualismo de sensación-idea, que no es otro que el de sujeto-objeto, objeto de nuestro particular interés y subsiguiente indispensable análisis.

El problema radica en esta ocasión, y allí su crítica, en la, todavía persistente, interpretación, en forma de distinciones rígidas y descriptivamente identificables, del carácter de sensaciones, ideas y acciones, a partir de nociones preconcebidas y preformuladas, en lugar de hacerlo a partir de su *lugar* y su *función* dentro del circuito sensorio-motor, es decir como «divisiones del trabajo, como factores que funcionan dentro del todo concreto singular, designado ahora como arco reflejo». Esta confusión conlleva a distinguir como cosas disímiles e independientes, 1) el estímulo sensorial, 2) la actividad central, en tanto idea, y 3) la descarga motora, en tanto acto propiamente dicho.

Para la explicación, tomaremos el mismo ejemplo utilizado por Dewey y que fuera propuesto anteriormente por James en sus Principios de Psicología: un niño que ante la novedad de una vela encendida, siente la necesidad de alcanzarla con su mano¹⁹³. Según la teoría del arco reflejo explicada y criticada por Dewey, el acto completo inicia con el estímulo que recibe el niño por parte de la luz emitida por la vela encendida, incitación que origina en un segundo y siguiente instante de tiempo, una respuesta en forma de movimiento del brazo para

¹⁹¹ «y sin embargo se mueve» en español, es la frase en italiano que Galileo Galilei supuestamente pronunció ante la Santa Inquisición al rechazar el modelo heliocéntrico aceptado por la iglesia del momento. En Dewey (2010, p. 54).

¹⁹² «*The Reflex Arc Concept in Psychology*» en *The Early Works of John Dewey*, ed., Inc., 1972; vol. 5, pp. 96-109. Publicación original en *Psychological Review*, III (1896), pp. 357-370.

¹⁹³ Ejemplo incluido en *The Principles of Psychology*, de 1890, de William James, James (1890, p. 25).

alcanzarla, para luego de su dolorosa quemadura resultante, nuevamente responder con un movimiento de brusco y repentino recogimiento del mismo. Ante esta descripción dada por la, entonces, hipótesis de trabajo más cercana a la idea de un necesario principio unificador de la Psicología, nuestro actual autor propone una nueva lectura de dicho proceso a la luz de la eliminación de la dicotomía ontológica como fundamento de su definición dada. Así, en lugar de iniciar con un estímulo originado por la luz de la vela, repara que en realidad, el acto inicia con una *coordinación sensorio-motora* en el niño a través de una permanente y continua tensión orgánica, como acción, en forma de atención y sentimiento¹⁹⁴ no necesariamente controlado. Es decir, y en terminología lockeana revisada en nuestro segundo capítulo, no es la cualidad primaria del objeto lo que produce en nuestra mente, la o, las cualidades secundarias, sino y en este sentido, precisamente a la inversa, es dicha atención, como acto o movimiento primero, previo a la sensación segunda y postrera, en forma de idea. Esta tensión primera, sin embargo, no trata de mirar la vela, sino de un simple mirar, realizar un observar en todo el campo de visión sin, en este caso, poner el enfoque en nada particular. En ese momento, siente abruptamente un novedoso y destellante cambio cualitativo en cierta región del campo de sensación, la fuente emisora de luz, por lo que pone el foco de atención centrándose en el objeto como *distinguido* de la sensación visual total. Así, deja de actuar el mirar, en tanto sencillamente *sentir*, para, y si es el caso, por hábito o costumbre específica, tratar de alcanzarla con otra coordinación orgánica sensorio-motora, pero, con la diferencia sustancial, de que esta nueva, no es independiente o disjunta de la anterior. Una coordinación sensorio-motora, no tiene inicio ni terminación definidos como principio y fin; es una mera abstracción funcional del continuo de la sensación, al contrario de lo postulado por la noción de arco reflejo. El entendido conductual en forma de una secuencia de arcos reflejos objetiva y existencialmente distintos, encadenados secuencial y definidamente uno detrás de otro, en tanto el fin de uno se enlaza con el principio de otro, deja sin explicación la continuidad de la progresiva y acumulativa experiencia vivencial. Así pues, por un lado y como arco, el origen de cada uno de ellos dentro de la secuencia, al ser distintos e independientes, habría que buscarlo fuera del proceso de la experiencia, ya sea en el medio externo o en una inexplicable voluntad del alma. Este modelo, deja sin respuesta pues a la pregunta, ¿qué hace que un arco siga a otro?

¹⁹⁴ Con *sentimiento* en esta sección, nos referimos a su acepción de hecho continuo de sentir interacciones cualitativas con el medio, o nominalización de la acción *sentir*.

Ahora bien, ¿por qué es tan importante reparar que el inicio no debe ser establecido por el suceso de un estímulo, tal como lo estipula el modelo estímulo-respuesta? En negativo, no podríamos explicar la diferencia cualitativa que se da el momento de la respuesta. La diferencia cualitativa entre observar, escuchar, etc., sin esperar percibir algo, frente a no esperarlo, tiene total injerencia en la cualidad de la respuesta. En actividades tan distintas como leer, cazar o disfrutar de un thriller, el valor de la función latente de sentir es, a no dudar, distinto en cada una de ellas. A pesar que se pueda sentir el mismo sonido en forma de ruido, o mirar el mismo objeto súbitamente, las reacciones serán tan diversas como sus formas de esperar sentir el medio que nos rodea; la experiencia vivida o la vivencia resultante será distinta. Además, y tan importante como lo dicho, cada una de las fases que vemos en estos procesos conductuales son funcionalmente idénticas, es decir, obedecen a una única estructura fisiológica abstracta, y en ese sentido, interpretada llamada *circuito orgánico sensorio-motor*. Esta expresión *sensorio-motor*, es perfectamente capaz de aplicarse al acontecimiento *funcionalmente*, y *no objetivamente*. Esta funcionalidad «solo tiene validez como interpretación, esto es, únicamente como lo que define el ejercicio de diversas funciones. En términos descriptivos [u objetivos], el proceso todo puede ser sensorial o puede ser motor, pero no puede ser sensorio-motor. El *estímulo*, la excitación de la terminación nerviosa y del nervio sensorial, el cambio central, son movimientos tanto, o tan poco, como lo son los sucesos que tienen lugar en músculos y nervios motores. Se trata de una única redistribución continua e ininterrumpida de materia en movimiento. Y no hay nada en el proceso, desde el punto de vista de la descripción, que nos autorice a llamarlo reflejo. Es pura y simple redistribución, tanto como la combustión de un leño, o el derrumbe de una casa, o el movimiento del viento»¹⁹⁵. Así, el hecho previo al estímulo, es funcionalmente un acto, coordinación o circuito sensorio-motor completo, de la misma forma que el estímulo en sí también lo es.

Sin embargo y para responder también en positivo, nos apalancamos a la vez de la cuestión, ¿qué provoca entonces la continuidad del circuito en contraste con la discontinuidad del arco? Cada abstracción funcional del continuo de la sensación, denominado aquí como coordinación o circuito orgánico sensorio-motor, emerge precisamente del circuito o la coordinación previa y no de una cadena de acontecimientos cuyo criterio de sucesión no se la encuentra por ninguna parte. El hecho mismo de un mirar sin esperar un suceso y sin enfoque, o mirar esperando, o mirar con el focus en algo, o mirar sin enfoque, pero esperando algo

¹⁹⁵ En Dewey (2010, p. 106).

repentino, es del mismo modo interpretativo que la sensación del *quale*, o del mismo modo interpretativo que la reacción muscular -mal entendida como respuesta descriptiva y objetivamente divisa o acción reactiva o refleja-, una coordinación sensorio-motora enteramente *orgánica* dentro del continuo de la sensación. Técnicamente, decir que *se ha escuchado un sonido* o, *se ha visto un objeto*, o tanto como *se ha tocado algo*, describe una discontinuidad no sostenible. De hecho, el oído, la vista, el tacto y todos nuestros sentidos, se encuentran, en términos normales¹⁹⁶, aunque en distinta e inconmensurable medida y dependiendo de la cualidad actual del continuo, sintiendo todo el tiempo de forma *continua e ininterrumpida*. Los verbos del caso: escuchar, ver, tocar y demás interacciones entre un viviente y un medio, no son sino descripciones de mera *distinción o diferenciación cualitativa* en un todo contextual. Luego, no hay en sí un sonido o un objeto ante cuya sola, objetiva y unilateral emergencia, acontecimiento, suceso, ocurrencia o simple presencia, provoque reacciones orgánicas, en tanto respuesta, por el hecho de dicha unidireccional interacción. Se entiende, por tanto, uno y solo un proceso continuado y objetivamente indiscernible en el que se suceden cambios, en tanto progresión continua e indiferente de diferencias sin inicio ni fin, un circuito sin límites existenciales. Cuando decimos que *escuchamos* un sonido, en realidad *sentimos, no más que, una diferencia* en el todo contextual de cualidad sonora; cuando decimos que vemos un objeto, en realidad *sentimos, no más que, una diferencia* en el todo contextual de cualidad visible, cuando decimos que *tocamos* algo, en realidad *sentimos, no más que, una diferencia* en el todo contextual de cualidad tangible, etc. Y esa sensación de la diferencia, una vez más, no es más que la abstracción de una coordinación sensorio-motora en cuyo seno podemos decir, no se da más que una mera transferencia de tensiones orgánicas. Luego, no hay un aquello ante a mí, ontológicamente distinguibles.

Orientando el enfoque de lo analizado, dentro de nuestro contexto de interés, diremos que en el ámbito de la actual informática, en cuanto a la manera en que son programados o codificados los algoritmos de la conducta, en cualquier medida y sin opción alguna, *inteligente*, del conjunto hardware-software, llámese como se llame en cualquiera de los criterios de su aplicación¹⁹⁷, no me es posible imaginar una forma de emular la interacción orgánica con el medio, de una forma distinta al entendido continuo del circuito coordinado sensorio-motor, planteado por Dewey, muchos años antes de la invención de las

¹⁹⁶ Con términos normales me refiero en ausencia de alguna deficiencia anatómica o patología que impida una regular fisiología de los sentidos.

¹⁹⁷ Robótica, Cibernética o simplemente Computación.

secuenciaciones algorítmicas mencionadas. En efecto, para que el código de una función¹⁹⁸ se ejecute, esta tiene que ser invocada necesariamente por algo *previo* a ella, su código principal. Si programamos un módulo para que emule la identificación de sonidos a través de lo que conocemos como *escucha*, es decir a través de un sensor de vibraciones de un medio -como el aire o el agua- causado por ondas sonoras, es condición *sine qua non* que un proceso, generalmente conocido como un *listener*¹⁹⁹, *debe* estar en estado activo latente *previo* de la emisión sonora. Si no es así, el sonido no podrá ser sentido y menos aún identificado como tal por dicho módulo. Mientras el proceso *listener* se mantenga activo, el módulo tiene la posibilidad de evaluar una vibración sonora delimitable cuando esta ocurra en el continuo sónico. En vocabulario holista, la *relación sonido*, se realiza cuando por un lado hay alguien o algo que previamente escuche -espere o no espere-, y por otro, se suceda de alguna forma, una diferencia cualitativa discernible en la vibración sonora continua. La relación sonido se constituye, por tanto, únicamente en la medida de la convergencia contextual *aplicada* de ambos extremos de dicha relación; para el caso, la convergencia espacio-temporal. El puente que enlaza y finalmente da forma a la relación, se lo tiende ad hoc desde ambos extremos; en ningún caso unilateral o unidireccionalmente. Así, sólo quien oye, puede escuchar.

Llegados a este punto, nuestro autor propone una explicación que, para sus posteriores investigaciones, y en lo que a nuestro común interés se refiere, se constituye como vital. Aquí la justificación para aquel lector inquisitivo que se haya preguntado la razón de la cursiva de la palabra «*aplicada*» al final del párrafo anterior. Si bien hemos establecido una abstracción funcional de tipo orgánico en la coordinación sensorio-motora, esta cursa, cíclicamente, una ruta distinguible y descriptible. Tal como se ha dicho, la raíz del eslabonamiento no existencial entre dos circuitos sensorio-motor, abstractamente secuenciales, se encuentra invariablemente *dentro* del primero, es decir, el siguiente siempre nace desde el interior del antecedente; pero ¿con qué dirección?, ¿hacia dónde?, ¿acaso no hay innumerables opciones?, ¿cómo escoger entre todas ellas, en tanto similares posibilidades de imparable perseverancia?, ¿hay acaso algo externo que señala o privilegia a alguna de ellas? «El

¹⁹⁸ Código o codificación se refiere en el argot informático, al conjunto de instrucciones lógicas que un módulo apto para evaluar operaciones lógicas, ejecuta de forma precisa y controlada. Así, una función, con codificación *function()* o *procedure()*, dependiendo del lenguaje de programación, es una porción de código que se ejecuta neutralmente en base a ciertos parámetros, en el momento o en el lugar (ubicación de la llamada dentro del código principal *main()*), que es invocado o llamado a ejecución.

¹⁹⁹ Proceso en permanente estado de activo, un servidor de peticiones; e.g. el kernel o núcleo de un sistema operativo sin peticiones, ejecuta de forma continua e ininterrumpida un bucle sin fin, esperando la eventual llegada de una petición.

hecho es que estímulo y respuesta no son distinciones de existencia sino teleológicas, esto es, distinciones en la función, o en el papel desempeñado, respecto del logro o mantenimiento de un fin». Es este fin o meta que de manera constante se va perfilando y actualizando conforme avanzamos sobre la ilimitada continuidad del ciclo. Ante ello, se distinguen, pues, dos estadios. Una se refiere a la relación que «representa una organización de medios con referencia a un fin comprensivo. Representa una adaptación alcanzada». El instinto que la gallina guarda y que, al contacto de los huevos, hace que esta se siente. Aquí no se puede decir que algo sea estímulo y que otro algo sea respuesta; hay una secuencia continua y ordenada de actos; ordenada en tanto se hallan adaptados para lograr un determinado objetivo: la reproducción de la especie, la conservación de la vida, etc. En realidad, no hay acción, en su más amplio sentido, que no sea teleológicamente significado, esto es, realizado en, y por, el logro un fin, el que ha quedado íntegramente organizado en los medios. «Perfectamente se podría hacer una afirmación similar respecto de la sucesión de cambios en una planta, en la medida en que éstos se consideren por relación a su adaptación a la producción de semillas, por ejemplo. Igualmente resulta aplicable a la serie de sucesos que conforman la circulación de la sangre, o a la secuencia de actos que ejecuta una segadora automática»²⁰⁰.

En un segundo estadio, en el caso de una organización ya alcanzada, únicamente la común referencia a un fin inclusivo, es lo que otorga a cada miembro individual el carácter de estímulo o de respuesta. Sin esta referencia no hay sino antecedentes y consecuentes, por lo que la diferencia es solo de interpretación. «En este segundo estadio podemos, si así lo deseamos, considerar el estímulo y la respuesta cada uno como un acto integral, con una individualidad propia, pero sujetándonos incluso aquí a la matización de que la individualidad no significa una totalidad enteramente independiente, sino una división del trabajo a efectos de mantener o alcanzar un fin. «Mas, en cualquier caso, es un acto, una coordinación sensorio-motora, lo que estimula la respuesta, la cual es ella misma a su vez sensorio-motora, no una sensación que estimula un movimiento»²⁰¹. Como seguramente ya se ha reparado, este es el caso referido, en términos psicológicos de la época y a diferencia del primero, a estimulación y respuesta conscientes.

Regresando al ejemplo del niño ante la luz de la vela, ante cuyas pasadas experiencias se debate cómo deviene el siguiente paso. Ha habido ocasiones en las que ha

²⁰⁰ En Dewey (2010, pp. 107–108).

²⁰¹ En Dewey (2010, p. 108).

encontrado alguna satisfacción plácida, tal vez al encontrar algo que comer o algo terso o suave, sin prejuicio de que en otras hallara a su vez, algún tipo de dolor. En esta situación, no es la respuesta la incierta, ya que el niño, al no identificar la clase de luz, no sabe en qué tipo de sensación terminará al extender su mano; en realidad, es el estímulo el que ahora es incierto y el que debe ser solucionado, en tanto, identificado para determinar el acto siguiente. En este sentido, la pregunta de si estirar o no la mano se ha transformado en qué clase de luz es la que se evidencia en esta diferencia cualitativa del contexto que llama su atención. La respuesta a esta pregunta y no otra, es la que, de forma automática e inmediata, definirá el establecimiento de la respuesta. En otras palabras, el problema de buscar y determinar la opción de la respuesta, se ha reducido a la constitución del estímulo. «Tan pronto como el estímulo queda adecuadamente determinado, entonces y sólo entonces se completa también la respuesta. El logro de cualquiera de ellos significa que la coordinación se ha completado. Más aún, es la respuesta motora la que ayuda a descubrir y constituir el estímulo. Es el mantener el movimiento hasta un determinado estadio lo que crea la sensación, lo que la hace liberarse»²⁰². Aquí precisamente, el punto central, como originario, primigenio y medular sobre el que se asienta toda la reflexión deweyana como filósofo y pensador en forma general, la razón, si se quiere, la justificación o su explicación holista, humanista y finalmente pragmatista. En efecto, inmersos en el continuo de la sensación, en el círculo ilimitado del ciclo o la coordinación sensorio-motora, hay algo que logra la determinación de lo indeterminado y por ende, el efecto continuo de tal ciclo sin interrupción mientras la vida discorra, algo que encadena un ciclo tras otro en una dirección y no otra, algo que impide que nos bloqueemos ante la pura indeterminación; ese algo es el logro o consecución de un fin, que por tanto y en tal medida, se torna infaltable y auto-abarcante para estructurar y completar la propuesta de John Dewey. Solo el fin, este propósito, es el que sintetiza el presente sensible y lo acondiciona ante la proyección de un eventual e hipotético futuro. Es desde aquí que, sus deliberaciones y preocupaciones intelectuales inician y terminan en tanto, Dewey, humanista y progresista, convencido, no de esperar y recibir, sino de investigar y establecer, de dudar y mejorar, define como única forma de invertir en nuestro futuro lo único que ostentamos como propios, nuestra voluntad y esfuerzo. La dirección, por tanto, hacia la que dirigir nuestras acciones se encuentra entonces dada, en cuanto nuestros anhelos de probar una u otra opción, en la búsqueda, por un lado, ciega y azarosa, y por otro, propositiva y tenaz, de nuevas condiciones de satisfacción y

²⁰² En Dewey (2010, p. 112).

beneficio, en tanto apalancamiento hacia la continuación eficaz de una vida futura cada vez menos dolorosa. En este contexto y tal cual se colige ahora de Darwin, la inteligencia trascendente que creó y regentó el mundo durante siglos, no es otra que la prosecución de un fin, la adaptación y prosperidad orgánica en un medio inorgánico e inhóspito.

Procurados y apuntalados pues de esta base, sin la que no se entendería la fecundidad de la obra deweiana, entramos ahora al estudio, muy introductorio, por cierto, de aquello que constituye para nosotros, en tanto nuestro interés, el acceso sistemático y estructurado a lo que Dewey concedería como *conocimiento* y por su intermedio, a la de realidad. Para ello trataremos de deshilvanar sus maduras preocupaciones por la materia lógica desde la que son abordables tales nociones. En ello, hemos de tener claro que, dado que nuestro ejercicio no trata de forma directa sobre las cuestiones lógicas, sus consecuencias y corolarios son para este, determinantes. Así, hemos de revisar los contenidos generales de su teoría lógica, únicamente en la medida de la necesidad de afianzar los sentidos necesarios para lograr llegar a puerto.

3.4.3. Investigación y conocimiento

Hacia 1938, y luego de cuatro décadas de intenso trabajo y prolífica maduración²⁰³, Dewey publica su *Logic*, su lógica, en la forma de su libro: *Logic. The theory of Inquiry*²⁰⁴, una de las obras insignes del autor y de gran reconocimiento en su país y en el exterior; a pesar de ello, de, aún reducido o escaso estudio en diversas regiones hispano-hablantes.

El análisis con que nuestro autor emprende semejante empresa, versa al respecto de una duda que establece sobre un entendido general, el objeto de la lógica. Y claro, a su decir, no hay mayor reparo en que, formas de la forma «es, no es, si entonces, solamente, y, o, algunos modos, etc.»²⁰⁵, esto es, las relaciones entre proposiciones, constituyen parte del

²⁰³ Ya en 1903, con la publicación de sus *Studies in Logical Theory*, evidenció sus preocupaciones en esta materia. Ímaz (pp. 9–10).

²⁰⁴ *Logic. The theory of Inquiry*, obra registrada en 1938 por Henry Holt & Co., Inc., New York. Actualmente en: *The Later Works of John Dewey, 1925-1953*. 17 vols. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1985.

²⁰⁵ Dewey (1950, p. 13).

objeto de estudio de la lógica. Sin embargo, y aquí la duda, ¿cómo y por qué lo son?, entra en un terreno en el que el acuerdo general, da paso al disenso.

En clara oposición al entendido de algunas tendencias en que la lógica es la ciencia que estudia las leyes generales del pensamiento, por un lado, y la teoría de las relaciones ordenadas, por otro, y para cuyos procuradores «1) constituyen una región de puras posibilidades, entendiéndose por puras independientes de la realidad; 2) ... representan las relaciones últimas inmutables que forman el orden de la naturaleza; y 3) ... componen la estructura racional del universo», Dewey presenta su propuesta sobre la base de la noción de *investigación*. Para él, el término investigación va más allá de lo que la modernidad científicista ha inoculado en la cultura popular como investigación científica, entendida tácitamente como una actividad reservada para gente lista y de mandil blanco cuyo ajeteo se encuentra al margen de las preocupaciones del común de los ciudadanos. Pues precisamente, su noción, parte de esta comunidad y su problemática diaria para vivir, atravesando toda actividad, desde la más simple como puede ser el observar una vela, hasta el proyecto interdisciplinar más grande y complejo que podamos imaginarnos; tanto así, que como ya se podría anticipar, no existe actividad orgánica sin que intervenga de alguna forma la investigación en su noción más simple: encontrar la forma de resolver un problema. «La investigación constituye el jugo vital de toda ciencia y se halla siempre a la obra en cualquier arte, artesanía y profesión. En una palabra, nuestra hipótesis representa una *vera causa* con independencia de las dudas que afecten a su aplicabilidad en el campo de la lógica... Con una expresión más justa, diríamos que así como la investigación de la investigación es la *causa cognoscendi* de las formas lógicas, la investigación primaria es, a su vez, la *causa essendi* de las formas que nos descubre la investigación de la investigación»²⁰⁶. Así pues, la lógica es entonces el criterio de ponderación de la buena o mala *calidad* de una investigación. Pero, si es así, ¿no resulta esto en un bucle de referenciación recursiva?, es decir, si pensamos en la lógica, como el campo de la investigación de la investigación, ¿por qué razón, esta ha de estructurarse *lógicamente* de forma distinta que su objeto de investigación, la simple investigación?, ¿existe acaso en algún sitio fuera de, o externo a, en donde encontremos una suerte de metalógica, una lógica de lógicas *ab extra*, al servicio de toda y cualquier lógica que invoque su trascendente delegación?, y si no es así, ¿cómo resolvemos esta referencia circular o recursiva? Sin acudir a concepciones metafísicas milenariamente inviables, Dewey nos propone su tesis central de su lógica: «todas las *formas*

²⁰⁶ Cognoscendi: razón de saber; Essendi: razón de ser. Dewey (1950, p. 16).

lógicas (con sus propiedades características) surgen dentro de la operación investigadora y tienen que ver con el control de la investigación, de suerte que esta pueda suministrar aserciones garantizadas»²⁰⁷.

Hemos observado a lo largo de nuestra historia la forma en que nuestras sociedades han desarrollado sus artes y sus particulares conocimientos. Si queremos, aún con independencia del brutal brío que ellas tomaron, al llevar y adecuar cada uno de sus contenidos a las formas del lenguaje de la matemática, es claro que su desarrollo ha sido producto de una sucesión continua del ciclo prueba-resultado-ajuste, *dentro* de cada área. Empezando con las artesanías, maestro, así como hoy, era considerado aquel que durante años de práctica y mejoramiento en base a sus *propias* técnicas han llegado a ostentar habilidades y destrezas por sobre la media de la comunidad, hábitos que en la práctica han derivado en el mejor de los resultados obtenidos en su interior. Un poco más difuso, pero igual de hecho, y ya en la era industrial, donde podemos incluir ya a la matemática, los conocimientos y técnicas propias de cada área han sido desarrollados dentro de su campo de gestión, sin perjuicio por supuesto que, dada la, si no universalización, si generalización de las formas matemáticas a través de una gran parte de las áreas de actividad productiva, la aplicabilidad de los conocimientos incubados dentro de un área específica, sean tomados por ciertos y, en esa medida, utilizados sin reparos en otras áreas de gestión. En cualquier caso, es claro que deberemos advertir, tal como decía Peirce, que la situación que incita, activa e inicia la investigación es exclusivamente la duda, y no como mera curiosidad, sino como incomodidad, inestabilidad o en general, perturbación o molestia ante un problema. Y si los resultados de la investigación, por un lado, terminan con la duda, y por otro, terminan también con la investigación, resulta claro que esta es *ad hoc*, es decir tiene una relación directa unívoca con esa y solo esa duda, no con otra ni con la duda en general. Por tanto, las conclusiones que se obtengan se podrían tomar como un conocimiento particular que solo son válidos para disolver dicha, histórica y, por tanto, única e irrepetible duda. Sin embargo, si es así, cabe la pregunta, ¿dónde está y cómo se forma entonces nuestro conocimiento? ¿cómo es que podemos resolver dudas actuales, en base a conclusiones de dudas pasadas? Para avanzar hacia su respuesta, y regresando a los entresijos de la tesis de nuestro autor, allí se estructura una noción de conocimiento completamente distinta a la tradicional *episteme*, en tanto, naturaleza necesaria del conocimiento en cuanto contacto con una realidad

²⁰⁷ Dewey (1950, p. 16).

única y eterna más allá del alcance de cualquier sentido biológico y de la cual nos deviene más tarde la Epistemología como su área formal de estudio.

Es necesario que notemos la expresión que utiliza al final de su tesis, *aserciones garantizadas*. Como hemos visto durante nuestro viaje, Dewey recibe y es alimentado por las deliberaciones pragmatistas de Peirce y James en primera mano. Específicamente de Peirce, y como se recordará, recibe la noción de que las creencias no son otra cosa que hábitos de acción, por tanto, han sido *establecidas* en la medida de su éxito funcional. En base a dicha posición, una creencia reúne las características de una condición establecida, en tanto fluida y equilibrada; en otras palabras, es esta condición de estabilidad alcanzada desde la anterior y correspondiente duda, el resultado de la investigación. Por otro lado, este término «creencia», presenta otra acepción desde el punto de vista de la Psicología, en la medida que puede entenderse como una postura personal, un mero estado psíquico; razón por la que se gana la condición de ambigua de parte de nuestro invitado. Del mismo modo, el término «conocimiento» también padece de dicho problema, en tanto y principalmente, conocimiento se asocia internamente con una realidad independiente y única que espera ser conocida, es decir, dada nuestra herencia moderna, la dirección de toda investigación se encuentra previamente fijada, por cuanto lo que hay que conocer es algo que está allí fuera y es independiente de nosotros y de nuestras triviales preocupaciones de poseer en forma de conocimiento, la verdad más allá de lo aparente. De esta forma y con respecto a la propuesta deweyana, el sentido se invierte; partimos del hecho inmutable y consumado que hay algo por conocer y por tanto establecemos la empresa de la investigación para conocerla y en ese sentido poseerla, sea lo que sea que esto signifique. Y claro, dicha ambigüedad no es sino producto de la diversidad de concepciones filosóficas y particularmente metafísicas, como las del realismo, idealismo, y dualismo, que han transitado por nuestra historia reflexiva. En tal sentido, Dewey propone que, en lugar de someternos a la vaguedad y ambigüedad que los términos *creencia* y *conocimiento* presentan, estos sean reemplazados por el de «aserción garantizada», ya que esta, por un lado, no carga con dicho problema y por otro, su sentido implica una referencia a la investigación que la generó y por la que se garantiza su aserción. Es decir, no se trata del hallazgo de un conocimiento inmutable y celeste que se encontraba desde siempre esperándonos a que merezcamos descubrirlo, sino uno construido con nuestras propias manos, en base a lo que bien podemos y nos alcanza en el instante histórico de su realización, un conocimiento propio tan mundano y terreno como la necesidad que originó la empresa de la búsqueda de su satisfacción, la investigación. En cualquier caso, dado que, por un lado, a reflexión de nuestro invitado, «el vocablo conocimiento como un término general abstracto que se refiere a la investigación en

abstracto, significa "asertibilidad garantizada"²⁰⁸, y por otro, él mismo la utiliza bajo este supuesto, nosotros también la usaremos bajo el mismo criterio.

Así pues, y de acuerdo a lo planteado, partiendo del conocimiento particular alcanzado por cada proceso puntual de investigación realizado, se establece la idea de conocimiento como la «generalización de aquellas propiedades que descubrimos que pertenecen a las conclusiones como resultado de la investigación. El conocimiento, como término abstracto, no es más que un nombre aplicable al producto de investigaciones competentes»²⁰⁹. Es decir, si nos referimos a la generalización de propiedades, no nos estamos refiriendo a ningún contenido en particular, sino a la *forma general* de las propiedades que cualquier contenido en ella, ostente y sea compartido. Por tanto, el conocimiento en su concepto es vacuo, algebraico, y en esa medida, *lógicamente* definido, es mera estructura, un armazón donde el contenido almacenado ha de respetar y presentar ciertas condiciones y características *generales*. Luego, ¿qué diremos entonces del contenido? ¿qué resulta y para qué nos sirve? La idea general propuesta de conocimiento guarda estrecha relación con el sentido de la investigación misma, pues da pie a sostener que esta última es un proceso que no tiene fin, es continuo y permanente, y en esa medida, inherentemente inacabado e incierto en sus resultados. Como ya hemos dicho, las conclusiones alcanzadas por una investigación puntual, a pesar de la desaparición de la duda y consiguiente estabilización de la situación problemática, desde ningún punto de vista van a ser válidas por siempre, debido, no al refinamiento de las artes y las ciencias, sino, y adelantándonos, a la fatal mutación del esquema relacional entre organismo y medio que se da para configurar lo que más adelante veremos como *situación*. Tal sofisticación y avance de las mundanidades, es, al contrario, resultado de la progresiva investigación sobre un entorno relacional, todo-contextual, que por su misma razón es cambiante. ¿Cómo?, la instauración de una aserción garantizada, trae consigo y de manera indefectible, la consecuente, y así correspondiente, instauración postrera de dudas colaterales cuyos efectos no serán otros, que sus particulares y propios procesos de investigación, cuyas aserciones, a su vez, generarán nuevamente sus colaterales dudas, y así sucesivamente. Es pues, por esta cualidad continua, en tanto, ilimitadamente²¹⁰ progresiva que tiene la investigación

²⁰⁸ Dewey (1950, p. 22). *Asertibilidad*, es la palabra utilizada por Eugenio Imaz en su traducción de la *Logic*, sin que obste su actualización en el presente trabajo como *Asertividad* de acuerdo a las actuales normas de la Real Academia de la Lengua.

²⁰⁹ Dewey (1950, p. 21).

²¹⁰ Nuevamente llamo la atención a la definición precisa del término, ya que, para el lector no versado en la temática, puede ser motivo de confusión con *infinito*.

sobre el todo-contextual, que «no existe ninguna creencia tan establecida que no se halle expuesta a los resultados de una investigación ulterior». Así, lo «que define el conocimiento en su sentido general es el efecto convergente y cumulativo de la investigación continua»²¹¹.

Considero necesario realizar una precisión en cuanto al término “convergente” que, así como Dewey, varios son los filósofos de la ciencia posmodernos que la utilizan para, de alguna manera, describir un comportamiento tendencioso, en tanto que apunta hacia algún sentido, sea este cual fuere. En el desarrollo histórico de las teorías, obviamente desde el punto de vista de la actual ciencia, podemos notar que, si bien, por su parte, tanto los contenidos teóricos han avanzado, lo han hecho también los métodos e instrumentos. He aquí el inconveniente, ¿qué debemos entender por *avanzado*? Por un lado, es válido sostener que los resultados de las técnicas decantadas por los desarrollos teóricos sean cada vez más *precisos*, así como sostener que los modelos, fundamentalmente, matemáticos sean más amplios y generales. Nos queda claro que, *precisión*, desde su noción no-físico-matemática, es de corte funcional u operativo, es decir, en tanto su capacidad intencional de satisfacer un propósito real; y desde su noción físico-matemática, es la capacidad de incrementar, sin límite definido, el número de decimales, el valor no relativo o proporcional de una variable, incrementar el nivel de confianza, o disminuir el margen de error permitido en sus resultados cuantitativos. En esa medida, por el lado funcional, la convergencia no encuentra sentido por cuanto los intereses son de corte cualitativo, en donde solo caben diferencias, no aproximaciones, mientras que, en el matemático, el número de decimales no variables, o ya fijados por el nivel de error permitido, puede crecer indefinidamente, esto es, *divergir*. Por otro lado, el *avance* de las teorías, lo es en la medida de un re-direccionamiento o ajuste en la ruta de sus enunciados y objetos, necesaria y únicamente con respecto a algo previo. Sin embargo, al no poder dar cuenta de esta categoría última -avance-, la comparación entre una teoría caduca y una nueva, a pesar de que esta última arroje, como hemos visto, resultados cuantitativos *más* precisos, no arroja más que diferencia cualitativa; esto es, y bajo esta luz, las teorías son inconmensurables; y en ese sentido, su desarrollo histórico es incapaz de presentar un comportamiento tendencioso o convergente, sino al contrario, divergente, esto es, sin evidencia vestigial de ningún patrón direccional que podamos rastrear. Así, la frase de donde partió este aparte, podría quedar sencillamente como “lo que define el conocimiento en su sentido general es el efecto histórico y divergente de la investigación continua”. En cualquier caso y a manera de una sencilla interpretación del uso de

²¹¹ Dewey (1950, p. 21).

dicho término por parte de las elevadas y muchas veces inalcanzadas reflexiones de nuestro ilustre invitado, diríamos entonces que el término «convergente» debe ser entendido, en palabras del lenguaje matemático, como la convergencia de una función asintótica cuyo dominio son los Reales (\mathbb{R}). Así, si bien converge, lo hace indefinidamente sin llegar nunca a ningún sitio; converge asintóticamente, siendo la asíntota en este esquema, un incomprensible e innecesario contenido final y definitivo del conocimiento, que para los filósofos de «espíritu selecto», honrando al profesor James, sería la Verdad con mayúscula cuyo puntero nos señala finalmente, a la realidad absoluta, eterna e inmutable.

Así pues, este conocimiento no es sino un estado transitorio, una plataforma que únicamente para efectos de la continuación del proceso de conocimiento, damos por establecida *con respecto a* un fin inapelablemente prescribible, y desde la cual lanzamos nuestros más osados intentos colonizadores de mejores días, no de un mundo final, sino y simplemente de otra y *mejor* plataforma; y a este salto, en la medida de su aplicación práctica social, lo hemos denominado *progreso*. Hago notar que, hasta este punto, Dewey no ha mencionado ningún tipo de distinción o mención en cuanto a alguna taxonomía de su noción de conocimiento; hemos hablado de conocimiento en general. No obstante, y como veremos más adelante, lo hará.

Analicemos el siguiente ejemplo de interrogante, propuesto alguna vez por mi pequeño hijo, ¿es más seguro el viaje en barco o avión? y que, para su inquieta mirada, se constituye en un verdadero problema a la hora de planificar unas vacaciones en familia, toda vez la abrumadora cantidad de información o desinformación que por los medios discurren incesante e indiscriminadamente. Lo propongo por cuanto, en nuestro tiempo, es muy didáctico dada su aparente simplicidad. Así, inmersos nuevamente en nuestra empresa, diremos que, para resolver esta inquietud, tenemos ante nuestras manos tantas opciones como formas de entender el problema presentado por la pregunta. Sin embargo, la pregunta tal cual está planteada, es objetivamente irresoluble, por cuanto, no obedece a un problema en particular, razón suficiente para mal plantear su correspondiente pregunta. El saber qué *tipo* de viaje es más riesgoso no tiene sentido, sin que se trate de la comparativa entre un, y solo un, viaje en avión frente a un, y solo un, viaje en barco, es decir, la comparativa entre dos particulares. Una vez que hemos definido a qué viajes nos estamos refiriendo, habremos recién de establecer una situación problemática, dada la presencia *real* de un problema. En otras palabras, la pregunta que, en nuestro actual contexto y por tanto, nivel de conocimiento en cuanto a todo lo involucrado en responder esta pregunta, podría presentarse de mejor forma así: ¿Qué viaje

entre: el vuelo IB-6745 de Iberia que parte de Barcelona a las 10H00 del miércoles 13 de mayo del 2020 (que está asignado al Boeing 767-200-015) y arriba a la ciudad de Roma a las 12H30 del mismo día; y el viaje en ferry desde Barcelona en Garimaldi Lines, ferry ND-2367 con salida desde Barcelona a las 10H00 del 15 de mayo del 2020 y arribo a Roma a las 03H00 del 16 de mayo de 2020, es más seguro?²¹² Tal cual se encuentra formulada, el investigador deberá ceñirse de forma precisa a las miles de variables que deberá evaluar y que tienen alguna relación con el criterio inherente en la pregunta²¹³. Así pues, una vez determinados los dominios reales de investigación, la pregunta misma orienta la labor del investigador; al caso, la palabra *seguridad o riesgo*, una sola variable. Acudimos entonces a lo que en el argot correspondiente se entiende por riesgo y etc., etc. El proceso decantará posiblemente hacia el análisis de cada una de las fases de cada viaje, y estos a su vez, en el análisis de cada una de las variables e indicadores que fueron tomados en cuenta al momento de diseño y construcción de los aparatos que en efecto se usarán para cada viaje, en el uno, el avión, en el otro, el ferry, así como de los procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo que hayan tenido, con el fin de evaluar con alguna métrica dada, su nivel de riesgo modular en tanto criterios a, b, c, etc., para luego evaluar los niveles de riesgo agregado, en tanto criterios p, q, r, etc. Posteriormente, se deberá levantar las condiciones exógenas no controladas, como las climatológicas que probablemente sucedan en los momentos de ocurrencia de cada viaje y de la misma forma, modelarlo en base al mayor número de variables y tendencias, en base a los mismos criterios p, q, r, etc. De igual forma procederíamos en los demás aspectos que mi limitado alcance en estos temas, no toma en cuenta. Como podemos acordar, la apariencia de sencillez de una y cualquier pregunta, no es más que eso, apariencia. Al final de la investigación podremos concluir de una forma u otra, que tal viaje, ya sea por vía aérea, o por vía marítima, es más riesgoso que el otro. Supongamos en este caso, que se obtuvo como conclusión que resultará más seguro el viaje en avión. Ello claro, sin tomar en consideración, todo cambio que de hecho sucederá entre el fin de la investigación y la experiencia de tal viaje.

Preguntamos, ¿qué hemos hecho? ¿hemos generado conocimiento?, y si es así, ¿cuál es la naturaleza de ese conocimiento?, ¿qué objetos o hechos son ahora aprehendidos y, en esa medida, *conocidos*? En primer lugar, habíamos establecido que, para Dewey, el conocimiento es la forma general, en tanto condiciones, características y propiedades de los

²¹² Los datos, coordenadas y formas, son obviamente hipotéticos.

²¹³ La cantidad de variables involucradas no es sino, la evidencia matemática del devenir histórico-cultural de la investigación en dicha área.

objetos de conocimiento incluidos en las conclusiones de una investigación. En esa medida, no podemos sostener, bajo ningún criterio, que el viaje en avión, identificado en la pregunta, es más seguro que el otro, de forma absoluta, en tanto Verdad con mayúscula, o en tanto, hemos entrado en contacto directo con la realidad, cualquier cosa que se entienda por ello. Lo único que, eventualmente, podríamos sostener de tal suerte que garantice asertividad, no objetividad fáctica, es que: evaluados los procedimientos, dispositivos, tendencias y sus variables definidas hasta la fecha como base de nuestro *conocimiento* en cuanto a *riesgo* en los viajes, a la luz de las definiciones cultural o científicamente aceptadas a la fecha, es decir, también *conocidas*, y utilizando los criterios aplicados como modelos o normas, también cultural o científicamente aceptadas, es decir *válidas*, el viaje más seguro resulta, *teóricamente y hasta este instante de tiempo*, el del vuelo identificado en la pregunta.

En segundo lugar, la construcción del conocimiento es un procedimiento continuado, progresivo y acumulativo, nunca estático, definitivo o ahistórico. Es necesario comprender que su noción ha de incluir semánticamente su carácter de *transitoriamente válido o necesariamente prescribible* y por tanto y en ese sentido, *suficientemente correcto, adecuado y útil*. Las variables y relaciones que nos son disponibles en tiempo de investigación, configuran de manera directa y definitiva los resultados de la misma, de tal suerte que por más correctamente estructurada que se encuentre una pregunta de investigación, sus conclusiones estarán siempre fatalmente limitadas, dentro de lo que podríamos llamar, base discreta de precisión cualitativa, referida, no a otra cosa que al grosor de la hoja inquisitiva con que cortamos el todo-analógico²¹⁴ para, bajo ese criterio de precisión cualquiera pero siempre

²¹⁴ Personalmente considero necesaria la inclusión teórica de esta noción para, y con fines didácticos, sostener la condición de divergencia de los resultados conclusivos de toda investigación y su forma, en tanto conocimiento. El todo-contextual utilizado por Dewey al que llamaré *situación*, no tiene forma semántica si no de referirse a un contexto establecido de relaciones definidas o por definir y que, en dicha medida, y en tanto relaciones, ya han sido discretizadas. De ahí la pregunta, y ello, ¿de dónde?, pues de un algo que no puede ser sino previo, el todo-analógico, una categoría necesaria al todo-contextual. En vocabulario electrónico, o de la rama científica conocida como Electrónica, una señal eléctrica es de función analógica si en función del tiempo presenta continuidad en un dominio temporal dado, y digital o discreta, si es discontinua y su imagen o codominio viene dado por paquetes denominados cuantos o dígitos, es decir, por rangos generalmente similares. La computación, por ejemplo, podríamos decir que es la aplicación por antonomasia de la electrónica digital; su procesamiento lógico se basa en su lectura física de señales eléctricas de 0 o 5 voltios exclusivamente, es decir, en un lenguaje binario en base a dos (2) estados o cuantos, el cero y uno, o falso y verdadero, lógicos; de allí el adjetivo “digital” a los constructos software de esta disciplina. Por tanto, discretización será el proceso de conversión, dado en el todo-analógico, de una indefinición analógica a una definición discreta dada en, y por, la capacidad inherentemente relacional del lenguaje. Es aquí donde emerge el significado del todo-contextual deweiano.

discreta, simultáneamente *crear-y-descubrir*, en tanto un tejer y un aparecer, en un solo acto otras relaciones previamente inexistentes en la situación. Las relaciones involucradas en tal investigación forman enlaces *operacionales*, en tanto funcionalmente enfocados hacia la consecución de un fin *hipotético*, entre conceptos previamente determinados por hojas de corte del continuo, también previamente definidas por investigaciones competentes anteriores. Con cada conclusión exitosa obtenida, la hoja de corte de precisión cualitativa, siempre discreta, del continuo, siempre analógico, es afilada cada vez más, pero de un modo distinto, lo que nos garantiza, por un lado, que los productos de ulteriores procesos de indagación podrán alardear de mayor alcance y utilidad, de forma particular, y evidenciar de forma abstracta y general, conclusiones válidas e inherentemente cambiantes por su proceso mismo de implantación, por otro. Con independencia al tipo de investigación en el que nuestras preocupaciones se hallen atareadas, las relaciones que tejen-y-descubren al mismo tiempo nuestras conclusiones, conciernen a conceptos, cuya nominación literal en el marco de la investigación científica no es otra que *variables*; las que a su vez y de forma general, en tanto conceptos, son definidos recursivamente como un tejido de relaciones entre conceptos previos, y estos a su vez, con otros aún más previos, y así sucesivamente por la condición analógica²¹⁵ del continuo. En palabras de la tradición metafísica podríamos sostener que nuestro único modo de ser en, o con el todo-analógico, es a través del tejido de relaciones discretas que, construidas-y-descubiertas en nuestras investigaciones, en tanto, actividad de resolución de situaciones problemáticas, se constituye como nuestra cultura, históricamente determinada.

Regresando al ejemplo de la pregunta sobre el viaje. Claro, muchos dirán que bastaba con hacer un análisis estadístico para responderla. Pero ello, únicamente en la medida que el término *riesgo* de la pregunta, estuviera categorizado en forma de relaciones de corte estadístico-perspectivista. Esto es, si para quien enfrenta el problema, que siempre es quien lo

²¹⁵ Podríamos traducir lo que deseamos concebir con el concepto de analógico a un vocabulario un poco más técnico en el área de las matemáticas. El teorema de la Densidad de los Reales (\mathbb{R}) determina que entre dos reales cualesquiera, indistinto a su distancia cuantitativa, hay siempre un número infinito de números reales. En otras palabras, da igual la aproximación que logremos entre dos instancias reales, el rango entre ellos diverge hacia el infinito, en tanto cantidad de números reales que siempre existirán. Por más que nos esforcemos en afilar la hoja de corte del todo-analógico, el corte siempre será discreto, es decir, un rango y nunca un punto, un límite.

Alguien podría argumentar que, como ya se sabe, las matemáticas parten como todo de unos postulados definidos primigeniamente y sin los cuales, nada podemos decir o juzgar; sin embargo, hemos de sostener que todo constructo humano, absolutamente todo y no solo las matemáticas, parte de algún postulado definido primigeniamente; todo texto, todo estudio –incluido este, faltaba más–, todo vocabulario, incluso toda palabra incluida en cualquier sistema lingüístico, no puede sino partir de algo previo que lo sostiene y da sentido. El lenguaje perfila el dominio del mundo; dominio, en su acepción de origen.

investiga, así lo delegue, desde la duda formula la pregunta *en-función* de una relación entre acontecimientos desafortunados y el total de los acontecimientos, el problema está resuelto y la situación se estabiliza, ya que, a consideración de, a quien le baste una respuesta estadística, el problema que se tendría para viajar con el menor riesgo posible, se reduce a una operación aritmética. Esto es, las relaciones base que constituyen la duda, y simbólicamente la pregunta, han de estar, necesariamente, formando parte estructuralmente constitutiva de la respuesta. Por tanto, una aserción cuya génesis no acaezca en una duda, no tiene el menor sentido, o, en otras palabras: no hay aserción no deudora de una duda. El hecho claro de la calidad de la aserción, no obstante, es tema de otra consideración. Pero está claro, que para la teorización que estamos relevando, un análisis estadístico no constituye una investigación de un objeto real o de un hecho particular, sino de la *forma* de una serie de ellos, en cuya ocurrencia sucesiva podemos identificar como *generales*, ciertas coincidencias que utilizamos como criterio de especificación *abstracta*, para dar sitio, como decimos, no a un objeto ni a un hecho, si no a una *forma lógica*, a una probabilidad para el caso; en este sentido a un no-existencial o un no-particular. Así, el riesgo determinado estadísticamente, no responde, si teorizamos, al verdadero problema que trata sobre la determinación del riesgo de tomar tal específico vuelo, o de tomar tal específico ferry, sino exclusivamente, al factor riesgo, en tanto probabilidad porcentual, que se suceda la forma-lógico-general del viaje desafortunado, en una manera o en otra. Esto da la medida de que, como ya de alguna forma sosteníamos, la respuesta está iluminada, exclusivamente por la luz de la pregunta, o, dicho de otra forma, no hay respuesta o juicio, sin pregunta. Espero que luego de la explicación, no se caiga en la aparente obviedad de la frase.

En suma, sostenemos que el hallazgo de una respuesta, legítima o válida a la pregunta, con lo que puede ya ser, final y correctamente estructurada. En otras palabras, la estructuración bajo ciertas condiciones de una respuesta, cualquiera sea esta, en tanto, cualquier dirección funcional elegida, lo único que hace es validar el acceso a profundidad, por parte de la pregunta, en el continuo del todo-analógico. La validación o legitimación, por tanto, y adelantándonos a postreras conclusiones con las que quedará esta parte clara, es una operación de caracterización por compleción, no de una pregunta ni de una respuesta, sino del proceso de transformación del estado de indeterminación al de determinación de una situación contextual. En el todo-analógico, la concavidad de la respuesta guarda inherente la convexidad de la pregunta. Como veremos, su par instrumental, pregunta-respuesta, nos constituye la posibilidad ilimitada de mundos reales.

Dadas las actuales y generalmente aceptadas técnicas y modelos matemáticos utilizados para responder a preguntas de ese calado, en la medida de la cultura matemática que, hoy, prácticamente atraviesa toda comunidad planetaria, el planteamiento de la pregunta, tal y como fue *recibida*²¹⁶ por parte del investigador, estará estructurada inicialmente en función matemática, pensando precisamente en la misma estructura de función matemática de *una* posible respuesta, y en la estructura de función matemática de *la* respuesta, final y definitivamente. Así, la investigación ha de mapear o modelar el caso problemático en base a un grupo de variables *relacionadas operacionalmente ad hoc* con esta investigación. Cada una de estas variables, da cuenta de una porción de *reacción-conductual-conmensurable*, directamente implicada en el problema. Decimos “reacción”, por cuanto este contexto únicamente reacciona. La naturaleza no habla, solo responde, y lo hace en la forma y medida de la pregunta que le formulemos; así, si queremos mejorar los resultados o conclusiones de una investigación, deberemos hacer las preguntas, aunque siempre mejorables, puntual, singular y suficientemente *correctas*, en la misma medida de los mejores resultados esperados. Decimos “conductual”, por inherentemente inescrutable de la dirección de la respuesta; y “conmensurable”, por relacionable y comparable con nuestras magnitudes histórico-culturalmente vigentes. El sentido, o noción pues, de una variable, se ve simbolizado a través del vocabulario o argot propio de su sistema lingüístico; y serán necesarias tantas variables, de tantos tipos diversamente dimensionales como el umbral histórico de nuestra cultura lo permita, en tanto, límite. Si dentro de 500 años, suponiendo que aún existan estos tipos de viajes, planteásemos la misma pregunta y encargásemos su resolución a través de lo que hoy ocupa el lugar de las matemáticas, las variables usadas, tan serán otras y diversas, como la cultura científica del s.XXVI lo será de la del s.XXI. Esto por supuesto, sin hacer ningún otro tipo de consideración y con fines meramente didácticos. Nos preguntamos, ¿se va perfilando, por tanto, una correlación entre la cualidad de las variables matemáticamente definidas de una época, con su noción contemporánea de realidad?, o matemáticamente, ¿el diferencial cualitativo de las variables de la investigación, perfila la realidad misma?

Para cerrar esta parte, nos bastará con proponer que la base discreta de precisión cualitativa que se constituye como única en tiempo de investigación, fenece con ella, dándose cuenta de su uso en las conclusiones siempre nuevas, en tanto siempre distintos

²¹⁶ Ya que, en este caso, quien formuló la pregunta ha sido un niño y la resolución, sin opción, debe ser dada por un investigador adulto, para obvios efectos del ejemplo.

medios y operaciones utilizados para el efecto. Son pues, estas conclusiones, las que entregan una hoja de corte más afilada como testigo al siguiente relevo indagador. Así, el carácter continuado de la investigación reflejará el efecto progresivo, acumulativo, e ilimitado, entiéndase, divergente de sus resultados. Si, conforme a esta mutación asintótica conclusiva, jamás llegaremos por tanto a ninguna parte, en este sentido y como ya se ha dicho, no hay avance, solo diferencia cualitativa, mero cambio.

3.4.3.1. Investigación y racionalidad

Si, tal como se ha argumentado, la idea general propuesta de conocimiento, guarda estrecha relación con la investigación misma, entonces lo hará con la investigación de la investigación. En efecto, Dewey deja planteada la posibilidad de que su lógica, es también y por tanto, una forma que surge y se genera en el proceso de la investigación misma de la investigación. Esto quiere decir que no hay nada escrito en piedra, nada; los medios y operaciones que en su momento llevaron a este pensador a obtener estas conclusiones, arrojarán más temprano que tarde, otras distintas sin que se invalide ninguna de ellas, ambas tendrán la forma de conocimiento en su contexto y en su momento histórico. Así, ninguna duda es igual a otra, cada una es irrepetible a pesar de que puedan ser planteadas por preguntas simbólicamente iguales e incluso por la misma persona en tiempos distintos. Como veremos más adelante, la duda es única y real, en tanto su contexto, es único y real.

Si bien los criterios que se obtienen del proceso de investigación han surgido de la *experiencia* en investigaciones reales, también son perfectamente funcionales para el ámbito de los conceptos. Se ha dicho que no cabe duda en que existe una correlación unívoca entre la duda y las consecuencias, en tanto conclusiones de la investigación realizada para eliminar dicha duda. Esto quiere decir, que los medios y operaciones internas al proceso investigativo y que dan cuenta funcional de las conclusiones obtenidas, guardan también dicha relación unívoca. Es pues, y en el caso de este ámbito conceptual, que la sucesión ordenada de dichos *medios y operaciones*, en tanto, controladas y efectivas por la calidad de las conclusiones obtenidas, pasan a formar filas de la contextura *racional* de dicha investigación. De allí que «la "racionalidad" es cuestión de relación entre medios y consecuencias y no de primeros principios fijos, como premisas definitivas...»²¹⁷. Pero, siendo inquisitivos y escrupulosos en algo tan importante, ¿cómo y de dónde se obtuvieron dichos medios y operaciones, en tanto conductas

²¹⁷ Dewey (1950, p. 22).

inteligentes? ¿de aquella metalógica, o lógica *ab extra*, como forma a priori de la que habíamos comentado inicialmente?, o más bien, ¿de una transformación de la conducta animal, como orgánica, en conducta inteligente?²¹⁸ Estas pues, son las preguntas que, para nuestro fin, han de ser planteadas como esqueleto base de la actual investigación hacia la determinación de la noción deweiana de conocimiento post-metafísico. Tal como se ha sostenido, la forma y profundidad con que estiro la mano, requiriendo respuestas al todo-analógico, es la que determina, en tanto mi investigación, sus muy propias conclusiones.

Así pues, una vez problematizada la duda, es decir, en tanto algo que debe ser resuelto de alguna forma que desconocemos y que deberá hallarse, la investigación avanza con ciertas *sugerencias* que, por el *contexto-del-problema* y su pasada y aleccionadora experiencia, al investigador se le presentan; mientras mayor experiencia haya acumulado, mayor será el número y calidad de las sugerencias que tendrá a su mano. Probando una y otra, desde la más, hasta la menos probable, el agente investigador escanea y relaciona las opciones que tiene a su haber con conclusiones pasadas. En cada una de ellas, y sin ninguna otra opción, dada la inherente incertidumbre de los resultados en tanto investigación particular, ha de probar y evaluar hasta decidir avanzar al siguiente nivel por aquella opción que se presente como más prometedora, en tanto tales sugerencias. Si no contásemos con ningún tipo de background retrospectivo, las opciones presentarían el mismo nivel de ciega incertidumbre, con lo que sería necesario realizar un barrido completo²¹⁹ de cada una de ellas, sin necesidad de atender a ningún tipo de orden o precedencia relativo a sus conclusiones²²⁰.

Resulta por tanto que “razonable”, es la cualidad de una aplicación en el que se escogen entre los medios y operaciones *disponibles*, aquellos en cuya tal estructuración y orden, prometen máxima probabilidad a la hora de obtener conclusiones en el marco de

²¹⁸ Aprovecho para hacer notar al lector, la estructura de estas preguntas, no por su nivel de falla en cuanto a su corrección o compleción, que indudablemente y por lo dicho, siempre serán mejorables en su estructuración, sino porque la dirección que ha de tomar la investigación, en tanto real interés en su resolución, deberá hacer honor, en su deceso, a la estructura de la respuesta o conclusión exitosa, en tanto operacionalmente válida.

²¹⁹ Hay dos métodos de barrido completo de una estructura arbórea como la estructurada en estas operaciones: en profundidad procede a la evaluación de un nodo por la evaluación de sus descendientes; y por amplitud, procede a la evaluación por distinción de niveles antes de las descendencias nodales.

²²⁰ Esta mecánica presenta una, nada inesperada, similitud al proceso de la toma de decisiones de acuerdo a la conocida forma del Árbol de Decisión, una estructura de organización de información muy útil en sistemas de gestión informática aplicada que, tal cual un proceso de investigación, es también multivariable. Esta similitud no se debe a ninguna coincidencia sino, y precisamente, al carácter formal y común del conocimiento bajo un mismo criterio.

nuestras expectativas. Y por tanto no razonables, aquellas que producen consecuencias diferentes a las esperadas. En otras palabras, está claro que toda actividad de investigación arrojará como resultado consecuencias, sean cuales sean; sin embargo, solo aquellos ejercicios de investigación que guarden un control interno en torno a la dirección que el problema inicial planteó como contexto de su estabilización o eliminación del estado problemático o duda, por decisión y convenio social, podrán preciarse de que la utilización ordenada, en tanto los mejores resultados, y estos a su vez, en tanto su relación con los esperados, de medios y operaciones de su investigación, toman el calificativo discursivo de *razonamiento*, y no cualesquiera otros. Así, la *racionalidad* no es otra cosa que una función de relación, entre los estados de inestabilidad pasada y estabilidad futura de una situación contextual.



Pero entonces, ¿dónde quedó el dominio lógico que Grecia mantuvo sobre el mundo por más de dos milenios?, ¿dónde han quedado los silogismos?, ¿dónde se encuentran las Verdades necesarias y a priori?, ¿es que acaso, no hay una lógica que regenta el mundo y todos los mundos que hubiesen, una lógica inexplicablemente entregada más que determinada humanamente y por la que podemos finalmente *Conocer*, con mayúscula? Me parece, que la clave está en la frase de la primera pregunta, «dominio lógico de Grecia». Dewey respondería que fue Peirce el «primer tratadista de lógica que convirtió la investigación y sus métodos en la fuente primera y última de la materia lógica»²²¹, y que en ese tenor, aquella milenaria creencia esperanzadora en una realidad ajena, más allá del dolor y la miseria mundanas, no es sino el resultado de un hábito de acción situado en su contexto histórico que ha sido realizado y transferido de generación en generación de forma aparentemente independiente a la cuna de cada civilización y/o cultura. Aquí se desvela y se expresa el profundo humanismo de Dewey, sin de ningún modo llegar a plantearse, de hecho y por supuesto todo lo contrario, algún vestigio de tesis antropocentrista. Recordemos la fuerte influencia del naturalismo darwiniano que

²²¹ Pie de página #1 del capítulo “El problema del objeto de la lógica”, Dewey (1950, p. 22).

sobre él esculpió su reflexión más fértil. Esta noción planteada por nuestro actual huésped, como ya puede haberse advertido, es un corolario de aquel «punto central, como originario, primario y medular sobre el que se asienta toda la reflexión deweiana como filósofo y pensador en forma general, la razón, si se quiere, la justificación o su explicación pragmatista, humanista y holista» que habíamos planteado en el acápite anterior, *Rechazo frontal al Dualismo*. En efecto, y de allí su denuncia acerca de que la razón ha sido hipostasiada²²² en la medida que se la ha canonizado «como el poder que capta a priori e intuitivamente, primeros principios indiscutibles» de las que podemos «aprehender directamente verdades axiomáticas, en el sentido de evidentes y verificadas por sí mismas, y autosuficientes como fundamentos necesarios de todo razonamiento demostrativo», o en términos fundacionales de la modernidad, una aprehensión clara y distinta del conocimiento de una realidad final y completa.

Por otro lado, el desarrollo de la matemática y su eficaz expresión y aplicación de sus formas a los hechos del mundo, han aportado desde la época de Euclides y no hasta hace mucho, a la configuración de tal altar de real y verdadera veneración. Pues hoy, ya ni siquiera la matemática mantiene sus relaciones y formas fundamentadas en verdades inconmovibles de corte axiomático, sino y simplemente, en postulados que no son ni verdaderos ni falsos en sí mismos, sino que, por su discrecional parametrización, podemos estructurar modelos ad hoc, es decir, a nuestro particular antojo o beneficio a la luz de un fin. De similar forma en el ámbito de la física, cuyas fórmulas o funciones matemáticas que indican el comportamiento estrictamente relacional de un concepto físico, son desarrolladas deductivamente a través de reglas de implicación, cuya conclusión es utilizada para instigar y dirigir operaciones de verificación experimental. No existe forma probatoria en física sino es a través de la experiencia en tanto límite culturalmente localizado; la mera teorización, si bien es necesaria, no es suficiente.

Esta nueva noción de razonamiento, que deja atrás la constitución última y a priori de una facultad llamada *razón pura* que, como se ha dicho, es abstraída del proceso interno de una investigación, esto es, de la disposición controlada de medios y operaciones a través de los cuales llegamos a conclusiones funcionalmente válidas. Sin embargo, y a pesar de haber mencionado que parte de esos medios se refieren a conclusiones de procesos previos de investigación competentes, es muy válida la interrogante ¿de dónde pues, *inicialmente*,

²²² Dewey (1950, p. 23).

obtenemos las reglas o formas de estructuración seriada de tales formas? Para responder esta interrogante, proponemos ahora hacer una lectura de Dewey desde una perspectiva orgánica de lo que no es en sí, y en ello, de lo que entonces es para dicha perspectiva.

3.4.3.2. Organismo y medio

Como ya hemos visto venir, Dewey despoja al ser humano de su condición clásica de heredero único de la creación y para quien todo existe y es su servidumbre. Así pues, no somos sino un organismo constituido por un mecanismo biológico por cuya funcionalidad, más o menos compleja y evolucionada naturalmente, somos capaces de *conceptualizar* la experiencia en mayor grado que el resto de organismos conocidos. Pero, ¿qué se quiere decir con biológico? Pues, fieles a la sencilla interpretación de la actual investigación, no podemos decir otra cosa que *no-trascendente*; en otras palabras, el cuerpo humano, así como los cuerpos existenciales del resto de vivos, en tanto organismos, pueden ser vistos como autómatas cuyos impulsos, sean concretos o abstractos, son generados *en, y por*, el contexto; somos incapaces de rastrear ninguna fuerza o ánima extraña que por ella suceda.

A pesar de que, técnicamente y como lo vamos a ver enseguida, no debemos abstraer cosas distintas, como independientes y completas en sí mismas, fuera de su contexto, ya que caeríamos en el dualismo que estamos falseando, es necesario hacerlo, en tanto didáctica para la explicación de la mencionada perspectiva orgánica, y específicamente humana. Así, se propone entonces que, en el proceso de investigación, el ser humano utiliza los órganos asociados a los sentidos para establecer interacción en la experiencia, en una medida que, si bien no son suficientes para aquella, se entiende que sí necesarias, ya que, sin ellos no podríamos investigar. Alcanzados los niveles de avanzada que la ciencia biológica ha logrado, no cabe ninguna grieta o discontinuidad entre las condiciones de organismos, biológicamente simples, de aquellos complejos. Si el proceso de la evolución de unas especies desde otras, ha sido científicamente explicada²²³, no digamos, el proceso de desarrollo de una fase inicial de larva al de adulta en una mariposa, como *individuo orgánico*. «Se sabe, primeramente, que existe en la naturaleza, y si resulta que se confirma esta teoría particular sobre el origen de las mutaciones, se verá que tiene lugar realmente en los fenómenos biológicos y que opera en ellos

²²³ Aquí se abre otro frente, al que, para nuestro caso, lo dejamos abierto por no ser de referencia directa a nuestro fin; y es el de la noción de *explicación científica*, que, si bien no lo tomamos directamente, con las conclusiones finales podríamos obtener algunos corolarios interesantes sobre la temática.

en una forma observable y descriptible»²²⁴. Es decir, dicha explicación se encuentra determinada dentro del esquema del conocimiento científico denominado *Biología*, sin llegar a planteamientos metafísicos, en la medida de no apelar de ningún modo a un poder o facultad como una razón o intuición extraña a dicha área.

En cualquier caso, para el holismo está suficientemente claro que un organismo no es, ni puede ser, un todo en sí mismo y objetivamente distinguible del todo contextual, es decir, independiente o distinto. No son necesarios mayores dotes de abstracción para reparar en que un organismo no es tal sin el entorno en el que se desenvuelve. Por más actividad, meramente interna que queramos identificar, no existe una sola que no se encuentre directa o indirectamente integrada con lo que hemos, aquí, denominado entorno. La aparente indiferencia de la mayoría de cosas del Universo frente a un suceso es en realidad una relación de tipo potencial; no se encuentran separados en regiones ontológicas diversas. Todo proceso de interacción vital entre un organismo y su entorno es pura y llanamente contextual, sea que vaya desde el organismo al medio o viceversa. Estos procesos de interacción continua se deben a una permanente tensión o desequilibrio cuya incomodidad excita a un organismo-medio, en tanto contexto, para buscar desahogo en el equilibrio, y eliminar así la tensión. La vida ha de considerarse como un ciclo repetitivo y concurrente de desequilibrios y equilibrios, siendo el primero la necesidad y el segundo, logro y satisfacción, en tanto mera disminución de su aflicción. Sin embargo, la implantación de un estado de equilibrio que, en efecto, y valga la redundancia, elimina un recíproco y unívoco estado de desequilibrio, crea, ineluctablemente, nuevas y distintas condiciones de desequilibrio, razón por la que podemos bien sostener, que un estado de equilibrio pleno resulta imposible de lograr. El esfuerzo de la acción incurrida por el organismo para recuperar el estado de equilibrio, de un específico desequilibrio previo, es la investigación como garantía para la recuperación del equilibrio perdido. Si toda actividad orgánica se encuentra en relación con su entorno, resulta entonces que este y el organismo son mutuamente afectados en exactamente la misma medida, por lo que podemos sostener, en tanto el contexto, no que sucedieron dos cambios iguales en magnitud y de sentido inverso, sino uno solo y total. «Cualquier explicación de la investigación que supone que los factores implicados en ella, digamos, duda, creencia, cualidades observadas e ideas, son referibles a un

²²⁴ Dewey (1950, p. 38).

organismo aislado (sujeto, yo, mente), no podrá menos de destruir todos los vínculos entre la investigación como pensamiento reflexivo»²²⁵.

Las operaciones llevadas a cabo en indagaciones eficaces son por descripción, intermedios e instrumentales, y arrancan de las determinaciones de la vida misma, de la experiencia. De allí que habrá que otorgar la apropiada interpretación a las operaciones de inferencia y deducción en el contexto de su posterior y eventual aserción, como veremos a continuación. Así pues, y alejándonos del árbol para visualizar el bosque, esta progresión de desequilibrios y equilibrios, o de equilibrios y desequilibrios, en tanto problema-operaciones-conclusiones (P-O-C), nos muestra que, a pesar de que el equilibrio se restaura, no lo hace en las exactas condiciones previas. Con cada nueva iteración, si bien las conclusiones nos han llevado a eliminar o resolver la situación problemática, no terminamos en el mismo sitio en el que empezamos, previo al apareamiento de dicha situación problemática. Y tan es así, que, en una siguiente instancia, además de haber efectivamente eliminado la duda y recuperado por tanto el estado de equilibrio, han devenido otras y distintas dudas, sostenidas bajo los supuestos ahora ciertos de las conclusiones obtenidas. Distinguiéndolos por didáctica, el organismo es otro, tanto como lo es el entorno, estableciéndose una estructura arbórea de series adaptativas como: $P_0-O_0-C_0-P_1-O_1-C_1-P_2-O_2-C_2-...-P_k-O_k-C_k-...-P_n-O_n-C_n$, en la que, por un lado, cada nodo es una serie *no-coordinada* con el resto de nodos, y, por otro, en la que no hay ninguna razón para calificar como final, último o definitivo a un ciclo. Cada nueva C_k reconfigura el contexto de tal forma que se establece fatalmente una nueva situación problemática P_{k+1} en un bucle teórico sin fin. El aprendizaje que el organismo experimenta durante cada ciclo, lo cambia todo. Esta competencia de realizar y mantener los cambios en una suerte de serie de estabilización escalonada es lo que se conoce darwinianamente como evolución orgánica. Hay que notar que esta, no es más que *una* serie sucesiva conceptual de contextos en la que las conclusiones de una investigación son insumos de operaciones futuras; es decir, se trata de una secuencia abstracta de ciclos, funcionalmente enlazados que dan forma a los ramales estructurales. Cada sucesión, o cada nodo del árbol, se desarrolla de forma paralela y potencialmente enlazable, con otras tantas series adaptativas estructuradas por otras investigaciones paralelas, correspondientes a otras problematizaciones, también paralelas, en cualquier nivel del almacén arbóreo. Por lo que podemos sostener que, en tanto constitución y desarrollo de series adaptativas, la estructura en tiempo de construcción es en efecto un árbol, sin embargo, en

²²⁵ Dewey (1950, p. 48).

tanto su posterior uso o lectura, para la constitución y desarrollo de series adaptativas nuevas, la estructura escaneada forma una red capaz de conectar, funcionalmente, cualquier nodo de cualquier nivel del árbol, con cualquier nodo, de cualquier nivel del árbol. Este es, en suma, el planteamiento de la red de creencias piramidales o nube de creencias que, desde Peirce, habíamos advertido. Esta es la forma, en lenguaje matemático, de nuestra cultura en base a procesos continuos de investigación.

Una vez apertrechados con ello, hemos de enfrascarnos, ahora y entonces, en aquellos medios y operaciones, en tanto instrumentos, con los cuales, cíclicamente, constituimos las consabidas conclusiones para determinar, no su naturaleza, sino su génesis; las formas a través de las cuales inferimos e implicamos *biológicamente*.

3.4.3.2.1. Experiencia, lenguaje y razonamiento

Dewey tiene claro, por un lado, que el medio en el que los seres humanos se desenvuelven es tanto físico como cultural, y que la mayoría de las interacciones que tenemos con ese medio se encuentran controladas desde esta dimensión última, reduciéndose a escasas e incluso raras las ocasiones de interacción con la primera; por otro, que la modificación del comportamiento orgánico en, y por, su contexto cultural, «representa la transformación de la conducta puramente orgánica en conducta dotada de propiedades intelectuales»²²⁶; y finalmente, que la clave de esta transformación se halla en el lenguaje.

Así, el lenguaje es considerado en su sentido más amplio, además del oral y escrito, todo lo referido a objetos y hechos que se encuentran formando parte de una creencia en la red o nube de creencias de una persona y que de forma inexcusable tiene un nombre o en casos extremos, sea mínimamente identificado con una relación funcional entre creencias previas. Cada uno de estos tipos sin necesidad de expresarlo fonéticamente, dicen y cuentan, para cada quien, lo que en su respectiva nube ya antes decían, en un lenguaje propio y privado. Tanto le dirá el estetoscopio al médico, como el espectroscopio al astrónomo, y tan poco, si los permutamos; y es clave —el lenguaje—, como condición suficiente para la existencia y transmisión de actividades no puramente orgánicas y de sus consecuencias debido a que se lo considera como un modo estrictamente biológico que resulta de su natural continuidad de actividades orgánicas previas, tanto de sí mismo, como individuo, como de otros, con quienes,

²²⁶ Dewey (1950, p. 58).

puede, por su medio, intercambiar insumos para la realización de otras actividades orgánicas que inicialmente no estaban contempladas, y que ahora, se constituyen como comunes. Es pues, otro organismo con quien se comunica, su primera referencia para comunicarse. Este lenguaje está compuesto por cosas como «existencias físicas, sonidos o trazos sobre un papel, un templo, una estatua o un telar», que, en tanto medios de comunicación, estas operan por su capacidad *representativa o sentido*. El sentido de las existencias físicas particulares es una convención social que, para el caso, no es otra cosa que *un acuerdo para la acción*, la forma en que respondemos ante ella y participamos de sus consecuencias. De esta forma, y para aclarar, «un sonido o un trazo cobra su sentido en y por la comunidad conjunta de su uso funcional y no por coincidir explícitamente en una “convención” o adoptando una resolución para que un determinado sonido o trazo lleve un sentido específico»²²⁷. Sin embargo, su sentido se torna común dado que ha sido determinado en un marco existencial que damos como único. Así, y reiterando, el sentido está dado por el acuerdo o desacuerdo sobre las *consecuencias* de determinadas actividades compartidas; luego, no existe la *mera* palabra o el *mero* trazo o en general, el *mero* símbolo; no así el objeto o existencia física, que no siendo otra cosa que el vehículo del sentido, sí podría ser calificado como *mero*.

Estos símbolos, cualesquiera que sean, conforman el lenguaje únicamente por su fuerza operativa y funcional. Ahora claro, dado que los sentidos han sido determinados en el acuerdo convencional en el marco de un encuentro o intersección cultural, sean individuales o grupales, ningún símbolo o constructo de sentidos en él definidos, lo será fuera de él. En ese sentido caben las definiciones de lenguaje público, como aquel corriente de un determinado grupo cultural dado por un sentido común; y privado, como aquel restringido de un grupo especial con propósitos específicos. Hay, por tanto, una diferencia entre los llamados sentido común y ciencia, en tanto, dos *tipos* de sistemas lingüísticos. En este marco de distinción, estos símbolos forman, funcionalmente, el lenguaje y han de ser caracterizados por estas diferencias, como prerrequisito a la explicación a las mismas. Veamos: se nomina como *símbolo* a cualquier existente que, generalmente de módica y oportuna constitución o selección, represente, *funcional u operativamente*, otro existente o abstracto²²⁸. Algunos con suma propiedad verán confusión con la descripción de un *signo*. Por esa razón, Dewey propone una clasificación ordenada de estos términos. Se ha establecido como *constitución o selección*,

²²⁷ Dewey (1950, p. 62).

²²⁸ Recordemos; dado que de manera objetiva no hay forma de definir una cosa o hecho concreto como independiente de su contexto, cabe la nominación de su delimitación cualitativa como *abstracto*.

el modo de su determinación, a decir: los que son constituidos serán aquellos símbolos artificiales y los seleccionados o no constituidos, naturales. En los primeros caben por ejemplo las palabras de nuestro lenguaje escrito, en tanto palabras. Acudiendo al ejemplo de nuestro autor, si decimos o escribimos la palabra “humo” en nuestro idioma español, su sonido o grafía existencial, representa funcionalmente a otro existente que reúne ciertas características cualitativamente identificables; su invocación, ante la necesaria presencia de su existente, nos dirige a, o es prueba de, otro existente, el fuego. Así, la presencia de humo, es un signo natural de, o *significa*, la posible presencia de fuego. Se establecen entonces, como *signos*, a aquellos signos naturales, y como *símbolos*, a aquellos signos artificiales. «Por descripción, un "signo natural" es algo que existe en un contexto espacio-temporal real»²²⁹. La palabra “humo”, en tanto signo, converge espacio-temporalmente con el objeto de dichas características y por tanto es signo de, o *significa*, fuego, en tanto, otra convergencia espacio-temporal con otro objeto con distintas cualidades también identificables. Es decir, en tanto existencias, la existencia humo puede significar la existencia fuego. Por esa razón, su capacidad representativa es muy limitada, ya que no opera si el hecho u objeto no está presente.

Por una parte y entonces, tanto signo como símbolo son existentes o existencias en presencia, significado es una existencia posiblemente en presencia²³⁰, y sentido, *apunta o representa funcionalmente* a un existente no presente o a otro sentido que apunta a su vez a una combinación de existencias convergentes o no convergentes. Por ello, en un proceso de comunicación solo los actos cobran significado, mientras que las palabras adjuntas, sentido. En otras palabras, no hay experiencia sin lenguaje. Esto nos da la pauta para, sin mayor dificultad, discurrir que la capacidad funcional y práctica de los signos es de vital importancia para el organismo, ya que, sin ella, resulta incluso improbable su sobrevivencia. En los esquemas de la Realidad Aumentada, diríamos que su utilidad es tal, que se vuelven componentes indefectibles de un sistema en *tiempo-real* y *espacio-real*. Tanto la Realidad Aumentada como la Robótica, me resultan impensables sin la asistencia instrumental de estos signos. Por otro lado, la situación es distinta cuando el *sentido* humo, es asociado o incorporado a una existencia simbólica como una palabra escrita, o vocalizada en forma de

²²⁹ Llamo la atención al lector, sobre esta manera de definir de Dewey, a través del símbolo compuesto: “por descripción”, en la que algo es definible por su sola *descripción*, en tanto pura connotación funcional. No me resulta temeraria la posibilidad de que una de las fuentes de la propuesta central rortyana, sea precisa y genéticamente, deweiana.

²³⁰ Presencia o presente, en tanto convergencia espacio-temporal del existente con el organismo, o en una palabra co-presentes.

sonido; la cualidad de su presencia pierde relevancia ante su función operacional o representativa. De esta forma, el sonido o la grafía, puede existir con independencia de la presencia de su existente, pudiendo ser reproducida las veces que queramos, sin el inalcanzable costo que devengaría al organismo, producir su existencia, para comunicar significado cada vez que lo requiera. Adicionalmente, el sentido, al haber sido asociado o incorporado a una existencia neutra e indiferente de la existencia a la que apunta, el sentido se libera de su función representativa del existente, objeto del sentido. De esa forma, si el *sentido* se independiza y emancipa de su existente, entonces puede entrar en relación libre y sin restricciones con otros *sentidos* dentro del sistema lingüístico, facultando una gama incremental teóricamente ilimitada de combinaciones, de cuyos alcances, no muchos son los que podrían dar cuenta de ello. En una región elevada de estas posibilidades, se me antoja encontrar más literatos que científicos. Si el lenguaje es pensamiento, tanto la metafísica en la filosofía, como los números imaginarios²³¹ en la matemática, son dignos ejemplos de estas posibilidades.

Esta capacidad de los símbolos y sus sentidos, hacen posible el discurso ordenado o razonamiento, como hemos dicho, con *independencia* de lo existencial, *real-izando* el mundo funcional de la inabarcable posibilidad no-existencial. Ahora vemos que los medios y operaciones internas a un proceso de investigación, no son otra cosa que el desenvolvimiento de símbolos y sentidos en relación recíproca y que como tales, no garantizan la prueba de ninguna existencia; como sí lo hace por su lado, la significación. En cuanto al ordenamiento, como cualidad del ya edificado razonamiento, se establece que del mismo modo que la relación consecuente signo-significado establece la *inferencia*, así la relación de los sentidos que estructuran las proposiciones, establece la *implicación* como regla consecuente en el razonamiento, si éste satisface las condiciones intelectuales por las que se establecieron²³². Nuestro autor señala esta diferenciación en los términos, dado que resulta necesaria para efectos del desarrollo teórico del que se ocupa en su *Logic*, la *lógica* como una teoría de la investigación. Sin embargo, y para alivio de unos y desencanto de otros, como se ha dicho, tal temática sale del alcance del presente cometido.

Si, tal como se propone, nombramos «relación» a la relación que guardan relaciones «símbolo-sentido» con otras de su misma especie; «referencia» a la

²³¹ Los números imaginarios forman parte de los Complejos, \mathbb{C} , teniendo como uno de sus componentes a: $i = \sqrt{-1}$. Leibniz se refirió a estos como una especie de anfibios entre el ser y el no ser, refugios del Espíritu Santo.

²³² De Dewey (1950, p. 70).

relación *probatoria* que una relación «símbolo–sentido» guarda con las cosas existentes; y, «conexión» y «complicación», a la relación que se da entre tales cosas existentes, entonces las preguntas que nos habíamos planteado desde la lógica y al inicio del estudio de nuestro actual invitado, se transforman en: *¿las conexiones surgen de las relaciones? o, ¿son las conexiones las que nos permiten tejer las relaciones?, ¿comenzamos infiriendo y bajo su doctrina aprehendemos a implicar? o, ¿comenzamos implicando, a cuyo criterio interpretamos conexiones?* Tales preguntas, en la manera que se encuentran planteadas, por no hallar otra forma de hacerlo, aparentemente no tienen solución al habitar, en ellas, una latente contradicción bajo la figura dualista; pues, dado que no tenemos evidencia de que las conexiones nos son entregadas epifánicamente, tanto las conexiones como las relaciones, se sostienen, únicamente, en la medida de su simultaneidad, resultando así las preguntas, por demás retóricas.

El lenguaje, por un lado, cuya función más evidente es la de comunicarnos o conectarnos, y así autorizar la emergencia del ser humano y su mundo, es el que ha dotado a los existentes, su poder y facultad significativa y probatorio a través de sus conexiones, al ser estas lo único que garantiza la inferencia²³³; y por otro, en su surgimiento desde las formas previas de actividad animal, transformó su comportamiento de tal forma que, con ella, nace también lo que hoy entendemos por *experiencia*. Podemos, entonces, sostener que todo lo que supone nuestra cultura, en tanto hechos u objetos no existenciales, es a la vez, requisito y producto del lenguaje, dejando sin opción a que la conducta orgánica vaya habituándose a las actividades de investigación que su devenir diario le presenta en forma de cotidianidad. Así, *razonar* en tal o cual dirección, conforme a las condiciones únicas del contexto de cada organismo, se vuelve de la misma forma habitual y *normal*, con lo que, en la espesura de la sucesión histórica de nuestras eras y culturas, su génesis *natural* se diluye resultando, cierta e, incrementalmente oneroso su crucial rescate.

Pero, si hemos de ser inquisitivos, advertiremos, por un lado, que, en aquellas preguntas subyace el ADN de otras interrogantes, que, para nuestro interés, resultan más apetecibles, a decir y de forma temerariamente cruda y lacónica: *¿el lenguaje surge de la realidad?, o ¿es el lenguaje el que la constituye?*, y en ellas, *¿qué hemos de entender por “surgir” y “constituir”?* , y colegiremos, por otro, que para que algo pueda ser condición y

²³³ Dewey (1950, p. 72).

producto de sí mismo, lo será solo en tanto una totalidad, y como tal, no tiene más referencia que ella misma. Es pues, en este sentido, que avanzamos con esta nueva luz, no solo en tanto, nuevas conclusiones de provisionales respuestas, sino y fundamentalmente, en tanto mejores preguntas.

3.4.3.2.2. Tipos de conocimiento

Para Dewey, el conocimiento es generado en el marco de dos esquemas o contextos en los que una investigación puede llevarse a efecto, el ámbito del sentido común, y el de la ciencia y su método. Estos dos modos contextuales han de ser considerados inicialmente desde cierto punto de forma distinta, sin perjuicio claro está, de su convergencia final en la misma categoría cognoscitiva conclusiva. En cuanto el primero, y dado que en un «ambiente cultural las condiciones físicas se hallan modificadas por el complejo de costumbres, tradiciones, ocupaciones, intereses y fines que las envuelven», estas se transforman en «testimonio del significado que han cobrado las cosas y de los sentidos suministrados por el lenguaje»²³⁴. Hablamos aquí de la adquisición de conocimiento de algunas cosas con el fin de obtener conclusiones y así vivencias favorables al respecto de su «uso y goce». Dewey alude a este primer modo, en tanto y por un lado, la noción comúnmente manejada por Oxford y referida a «Sano sentido práctico; tacto y disposición para tratar de los asuntos diarios de la vida»²³⁵, lo que va de la mano con su aplicación en la conducta humana en sus conexiones con el *significado* de los hechos y las cosas, y por otro, como noción intelectual, ya que, en otra de sus acepciones, figuraba, de hecho hasta hoy día, la de “buen juicio”. Así pues y para esta última, sentido común es «un lugar común que todo grupo cultural posee [en] una serie de "sentidos" tan profundamente arraigados en sus costumbres, ocupaciones, tradiciones y modos de interpretar su ambiente físico y su, vida de grupo, que constituyen las categorías básicas del sistema lingüístico con el cual se interpretan los detalles. Por esto resultan reguladores y "normativos" de las creencias y juicios específicos»²³⁶. En cualquier caso, en cuanto a este género de conocimiento, si bien se verifican diferencias en sus nociones de sentido general, es sostenible que se relaciona, directa y mayormente, con la conducta de la vida en su interacción con lo existente, o bien por el lado del significado que damos a las cosas y hechos y así a sus

²³⁴ Dewey (1950, p. 76).

²³⁵ Esta definición la tomó del diccionario Oxford. Actualmente, la fuente ha cambiado su texto a una sola acepción: “Buen sentido y buen juicio en asuntos prácticos”. Oxford University Press.

²³⁶ Dewey (1950, p. 78).

consecuencias, o bien para conducir y justificar sus actividades y juicios. Al hablar de «uso y goce», Dewey se refiere a las actividades referidas a la propia existencia como mecanismo orgánico, a decir, la procura natural de alimentación, cobijo, seguridad, etc., por lo que nos queda claro su nativa conexión con el carácter cualitativo del mundo. No hemos tenido que deducir a través de ningún modelo *no-cualitativo*²³⁷ que, fuego y humo forman una pareja prácticamente fiel en nuestra vida cotidiana. Con ello podemos observar que el mentado uso y goce, no se refiere a otra cosa que a la aplicación cualitativa del conocimiento del sentido común. En segundo término, también reparamos en el hecho de que la historia de la ciencia, es una historia del proceso de una permanente eliminación del carácter cualitativo del conocimiento. Es esta diferencia, equiparada con la *hallada* entre el material perceptible del mundo y un sistema de construcciones conceptuales, la que ha constituido desde hace siglos el objeto mismo del conocimiento para la metafísica o la epistemología. En esa medida y hasta tanto, se acredita que la diferencia entre el conocimiento generado por el sentido común y el generado por la investigación científica, no es ni epistemológico ni ontológico, es lógico, es decir, meramente formal en virtud de que tratan géneros diversos de problemas. Así, es el *tipo* de problema el que demanda un acento diferente y particular de investigación; si el tipo de problema trata de «relaciones recíprocas entre objetos de uso práctico y del goce concreto» nos enmarcamos en el dominio cualitativo del sentido común y sus procesos de investigación; si el tipo de problema trata de relaciones recíprocas entre los objetos de las conclusiones científicas, nos enmarcamos en el dominio no-cualitativo de la investigación científica y sus procesos de investigación. No obstante, si bien estamos diferenciando dominios de investigación y sus consecuentes medios y operaciones, ello no quiere decir: 1) que estemos diferenciando regiones ontológicas, y 2) que no sea posible la determinación de un patrón común y general en las actividades de selección de medios y de realización de operaciones en todo proceso de investigación orgánica. De hecho, podemos afirmar que los objetos y operaciones de corte científico germinan de las cuestiones y métodos directos del sentido común, entiéndase, de la experiencia útil y práctica de su uso y goce, y que redundan sobre estos últimos de tal forma que posibilita su liberación y expansión en una forma que ha transformado las nociones de bienestar a niveles antes insospechados. Pues justamente, la confusión de esta diferencia versa en que es tomada como si se tratasen de dos regiones ontológicas distintas y que oponen las percepciones,

²³⁷ Dewey asocia lo cuantitativo a una parte de lo no-cualitativo, es decir, sin equivaler ambos sentidos, por razones que le son necesarias en el desarrollo amplio y posterior de su lógica. Para nuestro caso, nos apañaremos con no-cualitativos.

por un lado, a los conceptos por otro, dando lugar a las desviaciones conclusivas ya mentadas. Si aceptamos la idea de que los objetos de la investigación científica guardan una relación genética y funcional con los del sentido común, esta necesidad de alzar nuestra mirada esperanzadora hacia comarcas foráneas y crediticias de la moral, a tenor de James, desaparecería para no volver más.

Es en este sentido que, el obtenido desde el sentido común, es un conocimiento inmediato devenido por el significado de las cosas y sus sucesos, mientras que el científico, trata un conocimiento mediato, relativo a un ambiente incomparablemente más amplio, el de los sentidos y sus relaciones. Por ello es que resulta aquí necesario, la delimitación de las nociones entre práctico y teórico. Para ampliar y sostener semejantes tesis, nuestro autor, establece uno de los conceptos más interesantes, novedosos y, en esa medida, polémicos de su posición filosófica primaria madura, la *situación*. A saber.

3.4.3.2.1. Situación. Una totalidad lingüística.

En algunas ocasiones previas hemos utilizado el término *situación* de forma coloquial, pero en este punto ya se torna necesario profundizar en el sentido otorgado con el fin de sopesar la intención naturalista y holista de nuestro autor, como marco o estrategia de aproximación a la de realidad, transitando, como hemos dicho, necesariamente por el pasillo del conocimiento, más que por el de la verdad.

Si, como hemos planteado anteriormente, «toda actividad orgánica se encuentra en relación con su entorno, resulta entonces que este y el organismo son mutuamente afectados en exactamente la misma medida, por lo que podemos sostener, en tanto el contexto, no que sucedieron dos cambios iguales en magnitud y de sentido inverso, sino uno solo y total», entonces, ni cambia el organismo ni el medio como tales, sino la configuración temporal de su todo-contextual, es decir, la *situación*. De esta forma, el Holismo de Dewey, marcado por su situación, se opone a toda forma de abstracción de un objeto en cuanto a tal. No hay forma de abstraer un paramecio del resto del mundo; de hecho, es en este contexto, precisamente ese resto lo que lo define como paramecio. No es posible aprehender, en la experiencia, de un objeto o un suceso en estas condiciones. Cuando lo vemos o imaginamos, lo hacemos, siempre en el marco de todo lo que hasta ese momento hemos sentido, otorgado sentido y significado en nuestras vidas; en otras palabras, *abstraemos su objeto* desde su contexto totalizador de una cultura congénitamente histórica y mutable. Pero, y ¿qué sentido

hemos de dar a “desde su contexto totalizador de...”? Pues, ni siendo ni contemplando, simplemente averiguando cómo alejarnos cada vez más del dolor y el sufrimiento.

Cuando a través de su nombre, *otorgamos sentido* a un paramecio, lo que hacemos no es más que *enfocar* nuestra atención en la diferencia limitante de cualidades entre la región situacional de realidad existencial espacio-temporal de lo que, por convención, hemos nombrado como “paramecio”, de aquella que no lo es. Así, abstraemos, resaltamos, notamos, subrayamos, discernimos o distinguimos dicha región cualitativamente homogénea, con fines *cognoscitivos*, de la manera que más nos beneficie hacerlo, y por lo tanto y en esa medida, *funcionales*. Pero, si el paramecio lo es, en tanto paramecio, es decir, independiente y sin ningún contexto situacional, no guardaría posibilidad alguna de relación con nada de aquella totalidad que, como hemos dicho, lo define operativamente como constituyente indivisible e infaltable. Si cada cosa, hecho, o en general, parte o abstracción de dicha totalidad es determinada por lo que no es, solo es en tanto dicha totalidad. En lo anterior, podemos reemplazar indefinidamente la palabra “paramecio”, con cualquier otra palabra u objeto lingüístico que corresponda o no a una significación o sentido sin descolocar su sentido compuesto. Todo cuanto simbolicemos es, por su contexto histórico-cultural; en tiempo presente, este contexto toma el nombre de *situación*. Y sobre esos objetos, ordenados en observancia a algún criterio particular, hay hoy un área que se encarga de estudiarlos y en esa medida, también *conocerlos*. La ciencia y sus diversas parcelas, son entonces aquellas actividades que enlazan, *no-situacionalmente*, en tanto distintos e independientes, desde y hacia ellos, tantas relaciones como necesitemos y estén a nuestro alcance en un momento dado, tanto entre los objetos tipológicamente discernidos como homogéneos, como entre los heterogéneos. A esta tarea de relacionamiento entre objetos discernibles ahora le nominamos socialmente con el mismo término heredero de la antigua episteme, *conocer*. No obstante, y de forma obvia, este conocer ya no tiene el mismo alcance epistémico ni metafísico que sus sentidos ancestros.

Como vemos, al remitir nuestra atención a los objetos de una manera aislada, distinta e independiente, surge la idea de dos tipos de conocimiento, en tanto, dos tipos de objetos de conocimiento. Es precisamente aquí que Dewey realiza su asociación inseparable entre conocimiento y realidad; en ello sostendrá que una meta de la Filosofía será pues la de dirimir entre la *realidad* de una de ellas, o a su vez, trabajar para compaginarlas de alguna forma. Sin embargo, este conflicto se desvanece en cuanto reparamos que, en la investigación del sentido común, el objeto o suceso de conocimiento no se lo trata de forma

independiente y aislada, o, en cuanto tales, sino en cuanto a su significado al abordar la situación como un todo, es decir, tal y como acontecen, como partes inherentemente relacionadas unas con otras. En este sentido, los objetos o sucesos son percibidos *correctamente* cuanto guías e instrumentos de su uso y goce. Vivimos y nos movemos con toda la existencia como una unidad total cuya referencia no la hallamos sino en sí misma y en su inherente tempo-mutabilidad conclusiva.

Esta *situación*, en la que su condición de totalidad se establece en virtud de la cualidad que la cubre, no es atendible ni distinguible y, en esa medida, no es un objeto del discurso racional, sin perjuicio de que sus abstracciones y relaciones que se establecen solamente *dentro* de ella, sí lo sean, además de recurrentes y repetibles. Sin embargo y a su vez, este carácter cualitativo total de la situación, más allá de únicamente juntar sus componentes en un todo, lo hace único e irrepetible. Como sabemos, los organismos podemos hacer referencia hacia regiones comúnmente distinguibles en situaciones individuales diferentes; sin embargo, dichas distinciones y sus respectivas relaciones pueden ser trazadas únicamente *dentro* de una situación, es decir para un conjunto abstracto organismo-medio. Por esta misma razón el relato ordenado en cuanto a controlado y exitoso de una investigación, no puede darse sino, *en el marco* de una situación. Pero claro, más de un lector enseguida acusará sobre la aparente oposición que esto comporta al método de la ciencia, en cuanto a que sus resultados han de ser independientes de las condiciones de la investigación, condiciones en tanto a lugar, tiempo y subjetividad del investigador. El problema queda resuelto cuando se establece que las distinciones y sus relaciones son recurrentes y repetibles en situaciones diferentes, esto es, son comunes en términos *suficientes* para que las conclusiones sean igualmente aplicables tanto en una situación como en otras, siendo de hecho esta, la base de su continuidad. En otras palabras, la condición de aplicabilidad de las conclusiones obtenidas en una investigación de una situación, es el nivel de suficiencia en la conmensurabilidad práctica entre dos o más situaciones. Es cierto que una investigación como tal, es única e irrepetible como se ha dicho, pero sus conclusiones en tanto, obtenidas desde un dominio común, han de ser lo necesariamente generales, como para que se garantice *siempre* la suficiente posibilidad de su aplicación conclusiva en situaciones futuras distintas. Así, los resultados conclusivos de una investigación son de aplicación y carácter general, mientras que su proceso de generación, estrictamente particular. En cualquier caso, hemos de tener claro que, como condición de posibilidad para el discurso racional, tenemos en primer lugar, a una investigación competente y eficaz, y como telón de fondo, una situación dudosa e indeterminada, hecha problemática por el agente investigador a la luz de una necesidad real no satisfecha. Esta situación es la que se

marca en palabras del propio Dewey, en un universo de experiencia como condición previa de un universo de discurso o razonamiento, pero al mismo tiempo sin que se desvele sin tal discurso. «El universo de experiencia circuye y regula el universo discursivo, pero nunca aparece como tal dentro de este último»²³⁸.

Este razonamiento pues, que se obtiene entonces desde el orden y control de los medios y operaciones de la investigación, cobra sentido dentro de una situación, en razón de su función de eficacia propositiva, en tanto efectividad en la consecución de un objetivo; y si es así, el estado de la situación está entonces dado en función de la presencia o ausencia de la duda y esta a su vez de la sensación de incertidumbre y angustia situacional. Es decir, nuestra sensibilidad de la cualidad de una situación como un todo, es aquella que regula la selección de significaciones y sentidos, el peso de los hechos observados y las operaciones de relacionamiento entre aquellos.



¿Por qué la ciencia *empezó* a estudiar la luz y los colores? ¿cuál fue su exacta motivación originaria? Estoy convencido que la curiosidad puede ser una de las motivaciones del desarrollo de las ciencias, pero no como razón primera. Fue la necesidad generada en la base de las mundanidades de nuestro día a día, que transformó aquella región desdibujada, difusa y turbia en un objeto susceptible de ser aislado e identificado del resto y, en esa medida, estudiado como cognoscible y re-conocido como región común en diversas instancias de investigación. La luz y los colores de la naturaleza han sido delineadas con cualquier nominación, con toda seguridad, por la totalidad de culturas humanas al ser una de las diferencias más evidentes y detectables por nuestros sentidos naturales en el continuo cualitativo de la situación, y estas a su vez con el paso del tiempo, valoradas y sopesadas, en tanto estrategias de obtención planificada de situaciones no problemáticas. La calidad incremental de las operaciones internas de la investigación, que con el tiempo devino en el

²³⁸ Dewey (1950, p. 85).

denominado “método científico”, versó en el incremento de los niveles de conmensurabilidad suficiente entre investigaciones paralelas o convergentes sobre regiones cualitativas comunes cada vez mayores. Los medios de almacenamiento y transferencia de conclusiones primarias sobre conducta y comportamiento relacional de los objetos aislados con otros, se fueron abriendo paso en el avance de los siglos, a través de las tradiciones, creencias y folclore de cada comunidad; y con cada nueva aplicación, nuevos medios y operaciones eran incluidos y utilizados como resultado de aplicaciones previas. En este punto nos hacemos eco de la genialidad de nuestro primer invitado. Recordemos una de las reflexiones con mayor potencia de John Locke, parafraseando: del mismo modo que no nos es posible crear un solo átomo, no nos es posible crear una sola idea simple; solo las sintetizamos a partir de otras ya previas, o de las generadas directamente por los objetos y cosas que pueblan el mundo. Así, si bien es cierto que la ciencia moderna en su auto-sostenida empresa de obtener conocimiento por el conocimiento, constituye permanentemente nuevas nociones y objetos de conocimiento, sus inicios arrancaron de los bajos recodos de las miserias y necesidades humanas. Ni la luz, ni los colores en el sentido común, se han dado alguna vez de forma aislada y divisa del entorno natural. Posiblemente resulten más claros los ejemplos de la medicina en la que los compuestos de muchos de los fármacos utilizados provienen directamente de antiguas creencias y tradiciones tribales. De acuerdo a información, ahora fácilmente relevada, ahora sabemos que, desde los tiempos de las culturas orientales como la asiria, la babilonia y la egipcia, ya se venía dividiendo las prácticas y ocupaciones de los individuos en dos arquetipos marcados de acuerdo al tipo de conocimiento que operaban; así, se separaron de las actividades y ocupaciones superiores, las inferiores. Estas últimas se ocupaban de las artes y oficios, de la artesanía, obra de mano y tareas cotidianas propias de las actividades de interacción directa con el entorno existencial como la alimentación, vestido, comercio, guerra, etc. Las primeras a su vez se ocupaban de un área reservada para la conocida clase sacerdotal, aquella escogida, como custodios del sacro conocimiento para gobernar los pueblos y comunicarse con los poderes divinos. Ambas actividades eran tan diferentes que se instituyó entre ellas la noción de clase, casta o status social. Los conocimientos de las actividades superiores no resultaban pues, *prácticos* a la hora de comer, vestirse o defenderse. Desde entonces, el germen dualista había sido sembrado en la cultura histórica de nuestras comunidades llegando a transformándose en el momento propicio en las dicotomías: empírico y racional, teoría y práctica, sentido común y ciencia; evidenciándose detrás de todas y cada una, nada menos que dicho dualismo.

Lo relevante de esta corta descripción, está en mostrar que la génesis de este cisma, de esta distinción entre dos tipos de conocimiento, es, irónicamente de

corte socio-cultural. Posteriormente y a partir del último renacimiento de la ciencia es que el trabajo con las cosas corrientes de la experiencia, así como la práctica en el uso de instrumentos se vuelven preponderantes, en clara oposición al pensamiento griego por el que se suponía infectaban la pureza de un conocimiento elevado por la ciencia. Procedimientos como «debilitar e intensificar, combinar y separar, disolver y evaporar, precipitar y fundir, calentar y enfriar, etc., etc., se adoptaron como medios para encontrar algo acerca de la naturaleza en lugar de ser empleados únicamente a los fines de obtener objetos de uso y de goce»²³⁹. Finalmente se llegó a establecer que el criterio de validez de los conceptos involucrados en el discurso racional se hallaba en su aplicabilidad sobre el material cualitativo de la existencia. La condición de “verdaderos” sobre dichos conceptos, pasó de ser un discurso racional aislado, a su capacidad de organizar dicho material cualitativo del sentido común y establecer así un control sobre él. A partir de este hecho, las nociones prácticas, cuyo mantenimiento era tradicionalmente obligación de las clases obreras, comenzaron a ser relatadas conforme otro orden, volviéndose las más racionales al contar entre sus propios pertrechos, la mismísima prueba de su validez - recordemos la significación-. Esta infiltración de las formas y contenidos de la ciencia dentro del sentido común, ha traído una profunda transformación de sus conceptos al punto de constituir una verdadera revolución general. Este cambio de la forma de operarse sobre las áreas de influencia tradicional del sentido común, sumado a la brutal escalada de la demografía geolocalizada, ha reconfigurado el mundo en el que hoy mismo nos debatimos. Posiblemente la fábrica de la guerra sea una de las áreas en las que de una forma más evidente se note el cambio, pasando de la velocidad, a la aceleración de su desarrollo. Los cambios y los problemas sociales, a los que estamos en la actualidad acostumbrados, han surgido precisamente de dicha intromisión. Sus avances, algunos de ellos exponenciales, en materia de industria, comercio, comunicación, etc., han modificado ingentemente las condiciones de vida y relacionamiento entre las personas. Resulta claro que, en el marco de dicho involucramiento en el sentido común por parte de las formas de la ciencia, no solo que se ha cubierto gran parte de las necesidades básicas a alguna parte de la población, elevando formidablemente sus condiciones de vida, sino que han traído también nuevos problemas de índole social en cuya solución, la aplicación de tales formas, definitivamente no han logrado la misma efectividad. En cualquier caso, hemos de decir que se había vulnerado finalmente, la división entre experiencia y razón, o, entre teoría y práctica.

²³⁹ Dewey (1950, p. 91).

Pero tampoco es propio mantener que esta asimilación de las formas científicas al ámbito de las necesidades de lo cotidiano ha sido completa e integradora; Dewey cree que al contrario y que el efecto desintegrador alcanzado, en lugar de ser de tipo lógico, es de índole social. Esta es la razón por la que nos resulta tan normal, tan natural plantear una división entre los esquemas lógicos del sentido común y los del método científico. Es factible advertir esta desintegración que no hace otra cosa que provocar la aparente oposición entre ambas regiones, en dos de sus aspectos más relevantes. Uno es el que ya hemos indicado anteriormente que trata sobre la diferencia de dominios. Mientras que en el sentido común predominan los contenidos cualitativos, en la ciencia se desarrollan sus avances con relación a magnitudes y otras relaciones matemáticas no cualitativas. El otro se refiere a que, dado el tipo de problemática tratado dentro del sentido común, es decir, en el trato de las cosas para uso y goce, su manejo resulta inherentemente teleológico. Precisamente la liberación por parte de la ciencia de esta limitación, de la búsqueda condicionada y restringida de causas finales, en tanto lastre, ha provocado su desarrollo expansivo sobre la base de su único criterio, la causación eficiente, sin preocuparse de los fines ni de los valores. Este límite, desde la antigüedad ha sido establecido por la naturaleza y sus materiales; resultaba impensable apartarse de ellos, y el intento de establecer fines de invención humana era señal inequívoca de confusión y caos. En cuanto a los asuntos de producción material, esta concepción ha sido abandonada completamente, mientras que, en el ámbito de la moral persiste todavía siendo de hecho la dominante. A manera de ejemplo y ejercicio reflexivo, por un lado, podemos pensar en los efectos que ha tenido el desarrollo científico de la electricidad en nuestras vidas. ¿Cómo podríamos entender nuestra sociedad actual, en tanto se refiere al sentido común, sin este producto desarrollado con el marco operativo de la ciencia, pero cuya instancia ha surgido desde el profundo interior de nuestras necesidades vitales individuales y comunitarias de luz, alimentación, vivienda, calefacción, salud y sanidad, vestido, seguridad, etc., etc.?, en oposición a qué decir acerca de la aceptación de la diversidad étnica, sexual, o las prácticas de marginación hacia la mujer y en general hacia las minorías sociales.

Esta diferenciación en los modos de investigación, a criterio de nuestro invitado, lejos de una diferenciación de corte metafísico, obedece al sencillo hecho de que, tipos diferentes de problemas merecen para su solución distintos modos de investigación. De hecho, ahora, la diferencia entre el sentido común y la ciencia, es meramente de corte social. Inclusive, si «empleamos la palabra “lenguaje” en un sentido no precisamente formal sino incluyendo lo que contiene en sentidos sustanciales, la diferencia no es sino una diferencia de

lenguajes»²⁴⁰. No obstante, si bien resulta evidente este poder de cambio que ha presentado este traslape funcional de la ciencia sobre las artes, que ha decantado en el desarrollo de la industria y los modos de producción, ante las cuestiones propias de uso y goce directo en los individuos, ha tenido poco efecto. «La moral y los problemas de control social apenas quedan rozados. Creencias, conceptos, costumbres e instituciones que nacieron mucho antes que la época moderna, siguen dominando el campo». Este hecho y la lejanía que aparenta el lenguaje técnico y poco común de la ciencia, mantiene vigente dicha división, y más aún, derivando una comunicación entre ambas, prácticamente en un solo sentido: la ciencia inicia desde el sentido común, pero su regreso, desde las élites del conocimiento científico a las mundanas necesidades de la población, es definitivamente penoso al hallarse bloqueado por las condiciones sociales imperantes. Precisamente en los objetos más caros y preciados de una sociedad libre y equitativa existe una pobre intercomunicación. Es por esa razón que las concepciones precientíficas de conducta, mora y política, permanecen imperando en la cultura y por tanto en las instituciones sociales, siendo su organización funcional y su arraigo tan fuertes, que tal atrevimiento científico es considerado hostil por parte de esa institucionalidad y todo su contexto cultural. Incluso desde el mismo lado de la reflexión filosófica y su influencia, muchas son las escuelas que se preocupan por que dichos valores e ideales se mantengan tan alejadas como sea posible de la susceptibilidad analítica científica. Así, «para legitimar la necesidad de la división se apela a los viejos conceptos filosóficos de la separación necesaria entre razón y experiencia, entre teoría y práctica, entre actividades superiores e inferiores»²⁴¹.

Como hemos visto en este accesorio recorrido histórico, por un lado, gran parte de la entramada cotidianidad, precisamente histórica del sentido común, sus métodos y procedimientos, proceden de nociones anteriores al surgimiento de la ciencia experimental; y por otro, que otra parte de ella, es lo que es, justamente por la ciencia. El carácter de esta división configura profundamente cada aspecto de nuestra cultura moderna en lo social, político, económico, religioso, jurídico, artístico, etc.; su existencia es abanderada hoy en día, tanto por sus detractores que condenan lo moderno y arguyen que la única salida del caos de la civilización es la recuperación y regreso a los antiguos marcos y preceptos regulatorios, como por los revolucionarios y radicales. Entre estos dos grandes bandos, yace la multitud absorta, confusa e insegura. De allí, la propuesta deweiana de otra de sus potentes

²⁴⁰ Dewey (1950, p. 94).

²⁴¹ Dewey (1950, p. 94).

tesis: «Por esta razón, afirmamos nosotros que el problema básico de la cultura y de la vida social del presente es lograr la integración allí donde existe la división. El problema no puede ser resuelto con independencia de un método lógico unificado de investigación. Esto significa, que hay que reconocer la unidad fundamental de la estructura de la investigación de sentido común y de la científica, pues la diferencia no pasa de los problemas con los que tienen que ver directamente y no afecta para nada a sus lógicas respectivas [y así, a la forma y objeto de su conocimiento]. No se quiere decir con esto que una lógica unificada, una teoría de la investigación, vaya a resolver la disensión que existe en nuestras creencias y procedimientos, pero sí que no se podrá resolver sin ella»²⁴². En otras palabras, dado que la *naturaleza* de los problemas presentados tanto por uno -sentido común- como por otro -ciencia-, no obedece a ninguna consideración de tipo esencialista o metafísico en general, debe haber y, de hecho, así lo propone, un patrón, una forma compartida en los modos de investigación del sentido común y la ciencia. Esta determinación conlleva la confirmación de que hay uno y solo un tipo de conocimiento: el marco que envuelve y da forma, o, la luz que ilumina y genera su sombra, de una realidad a la fuga. En el siguiente punto, veremos la manera en que nuestro autor, así lo testifica.

3.4.3.3. La unidad de la investigación

Recordando la tesis explícitamente establecida por nuestro autor en cuanto a que las formas quedan inherentemente adheridas al objeto cuando este es indagado, o en otras palabras, que el objeto de investigación queda previa y provisionalmente definido *por* la luz de la duda de una situación problemática, o que el objeto, en tanto proto-objeto, de la duda emerge final y únicamente en el corazón de la pregunta, podemos plantear ejemplos en los que de forma más o menos evidente así sucede, sin prejuicio de que así lo sea en la totalidad de los casos. Para Dewey, el arte y el derecho son dos áreas paradigmáticas en las que resulta especialmente observable dicha tesis. En una obra musical, una pintura, una escultura, o una obra literaria, o cualquier otra expresión artística, los objetos «son transformados por el desarrollo de formas que resultan de ciertos productos del hacer y construir objetos de arte bello». A ya mucha distancia de las cualidades secundarias de Locke, y como hemos sostenido hasta el momento en el contexto de las reflexiones deweyanas, ningún objeto se nos es presentado, acontecido, o dado de forma individual e independiente de su situación. De hecho,

²⁴² Dewey (1950, p. 96).

es la situación que, con un estado inicialmente problemático, dudoso, incierto, inestable o desequilibrado, resalta y define aquella región cualitativa en forma de cierto o aparente objeto, como objeto de investigación, en tanto, dirección o enfoque de la aplicación de los medios y operaciones propias de una particular investigación. Las nociones que son consuetudinariamente utilizadas en la gestión jurídica regular como hurtos, infracciones, trasgresiones, contratos, etc., no se nos fueron entregadas en forma de asistencia por instancias eternas o absolutas y que por tanto son regulaciones inmutables e indiscernibles, y en esa medida, no revisables de una escisión universal de bien y mal²⁴³; no son, pues, otra cosa que formas obtenidas de experiencias pasadas y en las que, a la luz de sus, entonces, situaciones problemáticas fueron determinadas como funcionalmente exitosas dados los propósitos de minimizar o erradicar comportamientos y actitudes individuales o gremiales contrarias a la convivencia pacífica y disminución de la carga dolorosa de una comunidad. Sobre esto, cabe entonces la distinción entre lo que *se hace* y lo que *se debe hacer*, entendiéndose lo primero, como la forma de investigar de los hombres en una época dada. Así, si diferenciamos una de otra, diríamos que la segunda denota una cualidad similar a la de buenas o malas prácticas en tal o cual actividad. Los cursos de capacitación que una secretaría de agricultura entrega a los hortelanos de una zona rural en técnicas de sembrío de una particular sepa de maíz, contiene técnicas que han sido determinadas como resultado de sucesivos procesos de investigación sin que exista en un principio, en su medio o en su última instancia de indagación, aporte alguno de ninguna entidad extraña o epifanía. Las determinadas con la experiencia como malas prácticas, en la medida de la sucesión de las actividades agrícolas, serán eventualmente eliminadas sin ser olvidadas, mientras que las buenas, serán eventualmente mejoradas de forma progresiva; todo esto bajo el claro y compartido propósito de obtener una mayor y mejor cosecha, como instancia moderna de *valor*, en este caso particular. Ahora, ¿con qué métodos se ha llegado a determinar el valor positivo, como beneficio, de tales buenas prácticas? ¿Acaso, hay un método que cumple con unas certificaciones eternas e inmutables que le dan la categoría absoluta para ser *el-método*, bajo cuya aplicación, las conclusiones obtenidas son también eternas e inmutables? Pues como hemos visto, y tan lejos como podamos de ello, las conclusiones dependen entera y exclusivamente, por un lado, del establecimiento de la situación problemática en forma de duda, y por otro, de los medios y operaciones, entiéndase métodos, utilizados en la investigación. Tanto la configuración de aquella duda, como la de los medios y operaciones usados, son

²⁴³ Si de ello algo hemos de decir, resulta pues, más probable que la ayuda baje en una nave, a que en una nube.

necesariamente funciones del tiempo, en tanto sucesos históricamente localizados en las miserias y necesidades de alguna comunidad. Y precisamente en ese sentido histórico, es que no hay y aún más allá, no puede haber, un referente temporal que seccione la historia en un antes y un después, ontológicamente establecidos; sencillamente son sucesos del devenir histórico como cualquier otro hito perdido en el tiempo. Si bien no podemos *crear* la panacea, incluso porque no tenemos idea de lo que ello significa más allá de la teórica eliminación del dolor y el sufrimiento, sí podemos escoger y operar entre lo hay y encontramos, para constituir y construir cada vez mejores opciones.

Así entonces, Dewey propone una definición de investigación que desarrolla en su *Logic*. A decir: «La investigación es la transformación controlada o dirigida de una situación indeterminada en otra que es tan determinada en sus distinciones y relaciones constitutivas que convierte los elementos de la situación original en un todo unificado»²⁴⁴. La situación indeterminada es cualitativamente distinta a la situación determinada, sus partes o componentes no se encuentran relacionadas entre sí, siendo la confusión la norma. Se encuentra dispuesta y abierta a la investigación, en tanto, no hay nada que hacer con ella salvo investigar la forma de transformar su estado de inestable indeterminación, a uno aún indeterminable en este punto, de estable determinación. Esta situación indeterminada, por tanto, de una u otra forma de investigación, ha de dejar de serlo.

Por su lado, la situación determinada se encuentra en una situación estable, las relaciones que conforman la situación están trazadas, enlazadas y en esa medida, *funcionando*. Se trata de un estado pleno de eficacia operativa sin presiones o tensiones no atendidas de ningún tipo. Su fluir, en tanto afortunada realización continuada de beneficios o valor, sucede sin bloqueos ni inconvenientes; su discurso racional presenta completitud y corrección entre los términos y relaciones de sus proposiciones de tal suerte que nada falta y nada sobra; desde una perspectiva lógica diríamos que las operaciones de implicación se suceden y se verifican. Así, si bien podríamos sostener, como ya lo hemos hecho, de que la única vía de transformación del estado de desequilibrio o indeterminación de una situación, al de equilibrio o determinación, es la investigación competente, técnicamente y a la luz de su definición, podríamos decir que la investigación en realidad no es un medio, sino más bien el devenir natural de una situación; así, cada fase, cada momento o cada instante en el que una

²⁴⁴ Dewey (1950, p. 123).

situación acontece, diferencial y sucesivamente, con independencia de su estado, se *identifica* como medio y fin simultáneamente. Sin perjuicio de ello, queda claro que la dirección abstracta de una situación en desequilibrio es el equilibrio; ¿en dónde?, no es cognoscible, ya que la única forma de saberlo es a través de la consumación futura de la correspondiente investigación unívoca.

Ahora bien, la existencia de la unidad o patrón de la investigación, que Dewey propone como tránsito fatal de una situación indeterminada, prueba el carácter innecesario y, de hecho, pernicioso de la invocación al dualismo como condición de posibilidad del conocimiento, en tanto, *algo es conocido por su opuesto, un alguien*. Así, tanto si se trata de una investigación en el orden del sentido común, como en el de la ciencia, sus correspondientes ejes articuladores se presentan como uno solo dando forma a esta pauta común. Revisémoslos brevísimamente con este puntual cometido.

3.4.3.3.1. Condiciones previas a la investigación: la situación indeterminada

La única manera que conocemos de investigar es a través de una duda y su formalización en forma de cuestionamiento o pregunta. De allí que una situación indeterminada es de carácter puramente interrogativa. Su condición de inherente incertidumbre no presenta un carácter general, sino más bien particular y singular, es decir, único y exclusivo. Si bien en el organismo, que no es otra cosa que mutuo complemento indistinto del medio ambiente, se proyecta o expresa tal desequilibrio en forma de ansiedad y malestar ante la inseguridad generada por la confusión, es la situación como un todo, el objeto directo de tales indeterminaciones y no su abstracción orgánica. Dada entonces dicha indistinción o identificación no abstracta, el organismo con el medio y el medio con el organismo, siendo ambos una totalidad sin referencia más que en sí misma, es esta situación que ante un bloqueo se vuelve dudosa, cuestionable, incoherente, oscura, confusa, inestable, incierta y conflictiva e incluso dolorosa. Por tanto, el medio no es una situación, del mismo modo en que tampoco lo es el organismo. Si queremos, y en sentido pura y plenamente abstracto, una situación está formada por un organismo y su medio ambiente, siendo ambos identificados como una totalidad indivisible. El resto de organismos, dentro de esta forma así descrita, son parte del medio ambiente y como tal, forman entre sí, en unión con el organismo y el resto, un todo, una situación individual. Por el otro lado, en una situación determinada, cuya característica es la ausencia de tensiones y desequilibrios, en tanto, presencia de claridad, coherencia, estabilidad y fluidez, se proyecta y expresa abstractamente en el organismo, calma

y seguridad ante la ausencia de contradicciones. El único cuidado que debemos guardar en este análisis es de no caer en la tentación por hábito, de confundir organismo con las nociones erradicadas de mente, conciencia, alma o subjetividad.

Pero entonces, cabe la oportuna pregunta del lector, ¿quién investiga?²⁴⁵ Con lo que, obviamente, empezaremos con aquel “alguien” y aquel “investigar” para posteriormente relacionarlos. Así pues, para responderla, lo propio es acudir a la definición de investigar, de acuerdo con la que no hay, pues, un *alguien* que investiga, opera, manipula, prueba o recalibra; la investigación es el proceso de transformación del estado de indeterminación de una situación a la de determinación; es decir, es la situación por sí misma que se reconfigura para alcanzar un estado de plena fluidez operacional; a través claro, y si queremos *en abstracto*, de la ansiedad del organismo y su fatal interacción con su medio; sin que esto sea así de manera no abstracta. Esta es una clara oportunidad para reparar en la tempo-plasticidad del lenguaje; es la historia del hábito en nuestra cultura la que revela las formas y maneras de configuración de situaciones, tanto en la indeterminación como en la determinación. Para el hábito imperante en la modernidad resulta inexplicable que no sea un “alguien”, en tanto sujeto o agente, que realice algo como es el caso de investigar. En otras palabras, si respondiésemos que es el organismo que investiga a su entorno o medio, técnica y necesariamente, estaríamos suponiendo dos regiones distintas, la una investigada por la otra. Es necesario recordar lo dicho cuando explicábamos la noción de *situación* en el acápite correspondiente para comprender lo que queremos decir con “abstracto” o “no abstracto”. Puntual y rápidamente, ¿qué podríamos decir sobre qué es un árbol? En abstracto, la definición dada por la ciencia botánica; en no-abstracto, una región cualitativamente menos heterogénea de una situación. En cualquier caso, decimos que lo que caracteriza la indeterminación de una situación es la tensión imperante bloqueada o no liberada, que impide la *real*-ización, en tanto devenir fluido de una situación. Esto, en términos desafortunadamente familiares, significa que el organismo se encuentra ansioso e incómodo en general.

²⁴⁵ Como vemos, es la pregunta la que, penetrando su pala en el todo-analógico, direcciona y prepara, en este caso bajo la suposición de que hay un “alguien” que hace algo a lo que llamamos “investigar”. Incluso, si llegásemos a negarla, en tanto, no hay un alguien y por tanto no hay tal “investigar”, el mismo hecho de su negación es un juicio en exactamente la forma y dirección dadas por la pregunta al no tener la menor opción de salir de ella; razón por la que, como lo hemos hecho en su momento, podemos aseverar e insistir, que nada podemos decir o pensar, sin su condición de posibilidad, la pregunta. Es esta la que nos abre el mundo a un sinfín de posibilidades. Si la repuesta es el juicio, la pregunta es su infaltable prejuicio; o, en otras palabras, no hay juicio sin prejuicio; no hay respuesta sin pregunta.

3.4.3.3.2. Planteamiento del problema.

Una situación indeterminada no es un problema planteado o debidamente formulado. Podría algún lector pensar que, de por sí, aquella incomodidad del organismo ya le representa un problema. Vamos paso a paso. Primero y nuevamente, a pesar de la incomodidad del organismo, es la situación y solo ella, el marco de tensiones que establece en sí, su indeterminación; por lo que la abstracción sentida y descrita como incomodidad por parte del organismo, no es más que una expresión cualitativa focalizada del estado de indeterminación de la situación. Segundo, técnicamente, la mera ocurrencia, en tanto presencia per se, de dicha indeterminación no es un problema, sino hasta el momento en que surge la *necesidad* de eliminar dicha indeterminación. Claro, dicha necesidad, si no es teóricamente inmediata, lo es en la práctica. Y en esto, surge por tanto otra pregunta, ¿quién necesita?, y como ya lo sabemos, no el organismo, sino la situación. Esta necesidad, que, como toda noción holista, es tal que reluce, si se me permite en argot de la ciencia física, únicamente ante determinada longitud de onda, o a su vez en el del sentido común, se vuelve visible solo ante la luz, en este caso, de un propósito.

Por tanto y aclarando: bloqueado o suspendido el normal fluir de una situación determinada, es decir, ante la ocurrencia de una indeterminación, surge inmediatamente la necesidad de eliminarla a través del establecimiento de un propósito, sin otra función que esa. Las labores operacionales de establecer dicho propósito, todo el esfuerzo en él infundido, y los medios, en tanto proto-objetos o estructuras elaboradas con carácter provisional, constituyen en conjunto lo que entendemos como planteamiento del problema, siendo su competente definición, buena parte de la investigación misma. De allí el dicho: un problema bien planteado es problema medio resuelto. Si desconocemos el problema, cualquier movimiento es un disparo al aire. Así, es el modo de abordar y plantear el problema lo que determina los resultados. Si recordamos aquellas sugerencias que de forma extrañamente espontánea se le venían a la cabeza del investigador en tiempo de investigación, podemos ahora comprender que su origen no es otro que las conclusiones operativas y provisionales que, sin percatarnos que estamos ya investigando, obtenemos en tiempo de *formulación* del problema.

3.4.3.3. Determinación de la relación problema-solución

Hay una correlación directa entre la calidad y cantidad de esas sugerencias y el tiempo de asimilación y digestión de la situación problemática. Por lo que debemos hallar el modo de controlar que la investigación se halla en la dirección que, de mejor forma, nos prometa los resultados y conclusiones con los que eliminemos la indeterminación. Para ello y en primer lugar, es necesario comprender que no hay forma de convertir una situación *completamente* indeterminada en un problema²⁴⁶. Es necesario que, dentro de la situación, haya un mínimo de abstracciones constitutivas que acusen determinación. Una situación indeterminada por completo, no tiene salida; es similar al deseo de un invidente de nacimiento de que se le explique a lo que la gente se refiere cuando habla del color rojo; tal deseo no tiene el menor sentido y mucho menos salida. Hagamos lo que hagamos, utilicemos lo que utilicemos, nunca avanzamos a ninguna parte ya que no se ha establecido un origen desde donde cobre sentido un *avanzar*. No hay nodo A ni nodo B para trazar una relación. Ventajosamente, esa condición, en la práctica es inexistente. Así y entonces, lo primero que debemos hacer es precisamente identificar todos los componentes, en este sentido siempre como abstracciones, que se declaran, *en tanto situación*, objetos o hechos ya determinados tanto existencial como no-existencialmente. Todas estas regiones, cualitativamente diferenciables y cualificadas como abstracciones, no son más que referencias situacionales o cabeza de playa de la investigación, que en conjunto, Dewey las nombra como «hechos del caso»²⁴⁷. En el caso hipotético y ejemplificador de una pareja que, cenando a la luz de las velas, se alerta ante la inesperada alarma de incendio en el edificio donde se hallan cenando, si bien la situación es indeterminada, en la práctica, nunca lo es completamente. Es dado que no saben una cantidad importante de cosas: qué va a pasar, quiénes los asistirán, cuánto tardarán, o si nadie lo hará y deberán actuar por su cuenta, así como tampoco dónde se encuentra el conato del fuego y muchas cosas más, lo que se constituye como parte de la indeterminación de la

²⁴⁶ Al parecer, de acuerdo al contexto y sentido de su propuesta, en el escrito original de "The Pattern of Inquiry", publicado en su *Logic* y referido en la fuente ya antes indicada, podría haber un error en la redacción de esta frase, "*The first step in answering this question is to recognize that no situation which is completely indeterminate can possibly be converted into a problem having definite constituents*", debiendo, a mi sencilla consideración, estructurarse: "*The first step in answering this question is to recognize that no situation which is completely indeterminate can possibly be converted into a problem*". Eliminando la parte final correspondiente a: "*having definite constituents*", otorga significación a *completamente* indeterminada, ya que, en esa teórica situación, no es posible realizar ningún tipo de abstracción o determinación a partir de la cual, tenga sentido iniciar alguna empresa indagatoria. Dewey (1938, p. 112).

²⁴⁷ Dewey (1950, p. 127).

situación. Sin embargo y a su vez, sí saben que el fuego debe estar espacio-temporalmente localizado, que una alarma ha sonado y por tanto puede haber un procedimiento previamente planificado, que se encuentran en una quinta planta, que en los edificios el fuego se propaga hacia arriba, etc., lo que a su vez es parte de la determinación de algunos de sus componentes. Estas últimas definiciones, en tanto conclusiones de investigaciones pasadas, constituyen la base de aquellas sugerencias o destellos de *ideas* con las que, de manera progresiva, vamos estructurando una posible solución. Así, y trayendo nuevamente a colación las nociones lockeanas sobre las ideas, las contrastamos con lo que Dewey establece. A decir de este último y en primer lugar, una *idea* es aquella sugerencia anticipatoria que provee una posible solución al problema, es decir, indica una *posibilidad*; en otras palabras, una idea no es sino, el significado de las consecuencias previstas al realizar ciertas operaciones y con ciertos medios. Cuanto mayor calidad de insumos, en tanto mayor claridad de los hechos del caso, tanto mayor la calidad de las ideas, en tanto más claras y pertinentes serán las maneras en que debemos enfrentar y abordar el problema. El carácter progresivo de una investigación establece, de igual forma, el carácter gradual de la claridad de las ideas. A vista del catalejo de la pertinencia, a mayor vaguedad o indistinción, mayor distancia a la solución, y a mayor claridad y definición, menor distancia a la solución. No hay idea cuya génesis no haya sido una sugestión, sin que obste que no toda sugestión termine en idea. Luego, dicha pertinencia, en tanto posibilidad *real* de la eliminación de una necesidad, o a su vez, la consecución *real* de un propósito, en tanto *realización* de los objetos de sus conclusiones, es el requisito calificador de re-categorización de una sugerencia en idea. La formulación de esta valoración, en tanto simbolización de los sentidos del proceso ordenado de examinación, que termina en la efectiva eliminación de la indeterminación de una situación, tal y como ya lo habíamos comentado en su momento, es el razonamiento.

Dado que este razonamiento, así como las sugestiones por las cuales se iniciaron, y sus ideas, por las cuales alcanzaron su feliz final, no se hallan en la existencia, necesitan encarnarse en símbolos para poder ser analizados y desarrollados con objetividad. Estas sugestiones, como hemos dicho, en la teoría empírica tradicional eran tratadas como copias o impresiones, de una realidad enfrentada, en algo llamado mente, alma o conciencia, motivo por el que pasó por alto su valiosa función prospectiva en cuanto a la observación y reconocimiento de hechos significativos de un futuro más cómodo. Por su lado, la escuela racionalista al trivializar los hechos si no están en relación con las ideas, olvidó también dicha función de orientación futura. Por ello es que las ideas fueron tratadas como los componentes últimos de la “Realidad”. De esta manera, los contenidos perceptuales tanto

como los conceptuales, al ser originarios de fuentes diversas, necesitaban de una tercera actividad descrita en el supuesto kantiano conocido como “entendimiento sintético”. Para Dewey, «los materiales perceptivos y conceptuales se establecen en recíproca correlación funcional, de tal suerte que los primeros circunscriben y describen el problema, mientras que los últimos representan un método posible de solución»²⁴⁸, no obstante, ambas forman el cuerpo mismo de la investigación.

3.4.3.3.4. Razonamiento y la función operativa de hechos y sentidos

Dos son los motivos por los que es necesario el registro de la sucesión ordenada de operaciones involucradas en una investigación competente. Primero, y desde el punto de vista del organismo, si no se lo hace, la ocurrencia de un nuevo problema, aunque similar a uno previo, invocaría para cada ocasión un nuevo y similar esfuerzo investigativo sin que el conocimiento se acumule y actualice de forma alguna. Segundo, desde el punto de vista social, el progreso cognitivo, sea desde el lado del sentido común como del lado de la ciencia, la objetividad, en tanto mera no-subjetividad o significación, es crucial para que los resultados conclusivos sean efectivamente validados como conocimiento. Estos dos graves riesgos son evitados casi en su totalidad a través de una formalización discursiva de dicha sucesión ordenada de operaciones; las conclusiones se vuelven accesibles y verificables por todos los individuos y por ello mismo, se tornan en conocimiento puro y duro. Adicionalmente, debemos tener en claro que dada la condición no-existencial, en tanto aún no presente por no ser más que una *posibilidad*, la solución ha de ser manipulada de forma simbólica, teórica.

Como se ha dicho, los hechos son existenciales y los sentidos no-existenciales; así, un símbolo es existencial mientras que su contenido, no-existencial. Bajo este convenio, ¿cómo, -se pregunta Dewey-, pueden actuar coordinadamente y bajo un mismo propósito, hechos y sentidos?, o como él lo pregunta, «¿cómo pueden, pues, cooperar en la resolución de una situación existencial?»²⁴⁹ A la única forma que conoce de hacerlas trabajar con éxito se la conoce como coordinación operativa. Esta operatividad de las ideas, en tanto relacionamiento de sentidos, trata sobre el modo de inspirar y dirigir otras y posteriores operaciones de percepción como si se tratasen de planes de acción para la transformación, adecuación o simple aprovechamiento de las condiciones existentes, obteniendo así nuevos

²⁴⁸ Dewey (1950, pp. 129–130).

²⁴⁹ Dewey (1950, p. 131).

hechos, organizándolos y seleccionándolos en un todo coherente. La condición de “operacional” u “operativo” de un hecho, lo hace insuficiente e incompleto en sí mismo, pudiendo realizarse o completarse al encajar bajo una cadena operacional *sentido-significación* o *sentido-sentido-significación*, con cualidad útil, importante o pertinente, a la luz de la consecución de un propósito por este medio alcanzable, en una investigación en marcha. Por tanto, no todos sino solo una muestra particular de hechos son los que otorgan coherencia a una posibilidad de solución. Por su lado, esta cadena operacional puede ser tan larga o corta, como extensa o sencilla sea la investigación, siendo su razonamiento, la respectiva formulación simbólica de su solución. Hemos de notar que, en todo desarrollo competente de una investigación, esta cadena o sucesión abstracta *sentido-significación*, representada funcionalmente por su sucesión discursiva simbólica, ha de contar en su nivel, o al menos en uno inferior, en tanto previo, con el acceso a los hechos a través de sendas *significaciones*, como condición, aunque no suficiente, necesaria de compleción exitosa de la indagación o prueba de aplicabilidad. Es no suficiente por cuanto, no cualquier hecho encajará o será seleccionado entre todos los hechos y sentidos involucrados en la investigación.

Aquí una aclaración importante y de igual forma con fines didácticos. Acabamos de decir que la cadena operacional de la solución tiene la forma de la expresión racional *sentido-sentido-significación* siendo *significación*, tal como hemos visto, la posible ocurrencia de un hecho significado por otro *en la existencia*. Pero, ¿qué significa esto? En negativo y técnicamente, de ninguna manera el hecho en sí, ya que así fuera, habríamos, saliendo del lenguaje, accedido a la cosa en sí, lo que de ninguna forma ocurre. En tal virtud, el *significado*, no es más que un *sentido* con la particular y especial caracterización de *dirimente* y *probatorio*. A estos sentidos llamaremos pues, de primer (1º) orden o sentidos de referencia existencial, ya que se constituyen en interacción directa con los hechos conducentes de la experiencia; mientras que a los demás, aquellos que no cuentan con tal atributo probatorio, los llamaremos sentidos de segundo (2º) orden o sentidos de referencia no existencial. Así, los sentidos de 1º orden son constituidos en operaciones de referencia existencial, mientras que los de 2º, lo son en, y por, posteriores operaciones de implicación. En dicha medida, cuando incluimos tal *significación* en la cadena operacional, *sentido-sentido-significación*, en realidad estamos estructurando una cadena del tipo *sentido1ºorden-sentido1ºorden-sentido2ºorden*, ya que evidentemente y para dar un ejemplo, no nos es posible hablar hechos u objetos, sino hablar *de* hechos u objetos, es decir, únicamente símbolos. Cuando digo “*mesa*”, no sale de mi boca una mesa en sí, sino un símbolo fonético cuya función representativa *apunta o implica* un objeto u hecho existencial. Del mismo modo, una inferencia pasa a ser de esta forma, la relación de

probabilidad práctica entre un sentido de 1º orden con otro, mientras que una implicación, la relación de *probabilidad teórica* entre un sentido de 2º orden con otro.

En cualquier caso y retomando, se tiene un inconveniente con la palabra *razonamiento*. Nuestra clara y fuerte herencia moderna, ha cavado un surco por el cual discurre inmutable nuestra racionalidad, en tanto razón, lógica, sentido común, o voluntad divina, como principio trascendente y posibilidad única final de dirección en la sucesión de dicho encadenamiento, y por ello, con total independencia a las situaciones, sus estados y sus abstracciones. “Razonamiento” se emplea a veces para designar la inferencia lo mismo que el raciocinio. Cuando esto ocurre, tenemos la tendencia a identificar inferencia con implicación y a confundir así, seriamente la teoría lógica»²⁵⁰. Por ello, se han dado las descripciones en su correspondiente lugar²⁵¹ y que, sumadas a las consideraciones expuestas, podemos convenir finalmente que el razonamiento como expresión racional situacional, o en abstracto: expresión orgánica racional, es la simbolización ordenada, o formulación, del proceso de inferencia e implicación utilizada para transformar eficazmente el estado indeterminado de una situación, a determinado. Con esta noción, Dewey logra prescindir definitivamente de la necesidad de una lógica trascendente, absoluta o a priori, instaurándose así, como uno de los pensadores y autores humanistas más importantes en esta materia.

3.4.3.3.5. Sentido común e investigación científica

A lo dicho pues en anteriores acápites y trayéndolo a colación, se ha dicho que el carácter del sentido común es concreto y práctico, y que el contenido de su conocimiento es el “objeto”²⁵² cualitativo y teleológico; así como el de la ciencia es abstracto y desinteresado, y que el contenido de su conocimiento es la “relación” no cualitativa ni teleológica. Así, las operaciones llevadas a cabo durante el ejercicio de la investigación, en tanto transformación de una situación indeterminada a otra determinada, Dewey las distingue por el tipo de material utilizado en cada una. Así, un tipo trabaja con el material conceptual, diferenciándose de la imaginación en la medida del direccionamiento que las sugerencias presentan debido a previas experiencias que aportan nuevas posibilidades de sentidos y hechos concretos. El otro se hace cargo de aquellas operaciones en las que se organizan técnicas y

²⁵⁰ Dewey (1950, p. 130), nota 7.

²⁵¹ Véase el acápite *Experiencia, lenguaje y razonamiento*.

²⁵² “Object” en su inglés nativo.

órganos de observación; su dominio de acción es la existencia y la generación de significados, en tanto como habíamos dicho, sentidos de 2º orden. A través de ellas, la transformación de la situación siempre es de corte existencial y, por tanto, su condición, temporal o transitoria. Mientras que las operaciones experimentales modifican las condiciones de los existentes, las conceptuales por sí solas son incapaces de ello. Sin embargo, la realización o ejecución de operaciones existenciales racionalmente dirigidas por operaciones conceptuales, es la única forma de obtención de la tan buscada determinación. Dado que este “principio” es perfectamente aplicable al ámbito de la ciencia y sus abstracciones, no se prevé en el horizonte ningún limitante para establecer la unidad como patrón de realización del proceso de transformación situacional denominado investigación y por tanto de unificar formalmente el contenido de su *conocimiento* y así, el de *realidad*.

Sin embargo, y a manera de reflexión sobre la distinción de ambos dominios u orígenes del conocimiento y sobre aquellas formas lógicas secundarias definidas por nuestro ilustre invitado, podría simplemente establecerse que desde un principio no cabe ningún tipo de distinción. Si reparamos en la estructura proposicional discursiva y conclusiva obtenida en forma de razonamiento en cada ejercicio de investigación pertinente a cada una de dichas áreas o dominios, la única diferencia es la cantidad de referencias a *significados* involucrados; a decir: mientras que, en ejercicios indagatorios del sentido común encontramos en la formalización de sus razonamientos una elevada ocurrencia relativa, o invocación, a diversas significaciones, en el de la ciencia es baja; lo que, a entendido de un servidor, no constituye justificación de una diferenciación taxonómica relevante. Es decir, la unidad estaría definida desde su principio.

Por otro lado, y habiendo recorrido un trecho mínimo en nuestra explicación sobre el sentido del flujo secuencial de las operaciones de una investigación, podemos ya proponer en este contexto, la noción de la relación entre experiencia y razonamiento. Previo a este recorrido, era claro, y hasta modernamente obvio, el antagonismo conceptual entre estas dos corrientes de pensamiento que, de hecho, constituyen uno de los sismas más importantes e influyentes en la historia de la tradición, la polémica entre el racionalismo y el empirismo. Sin embargo, a las nuevas luces procuradas por nuestro huésped, «decir que una conclusión científica se halla empíricamente establecida, no supone la exclusión de la racionalidad o razonamiento. Por el contrario, toda conclusión científicamente lograda

implica, de hecho, un razonamiento con principios»²⁵³ por ninguna fuerza extraña proporcionados, sino por aquellos *determinados en, y por*, el mismo proceso de investigación; de allí su univocidad y su inyectividad en argot matemático. En otras palabras, el razonamiento lo obtenemos del proceso de investigación estrictamente particular en el que intervienen sin distinciones de corte metafísico, tanto significados como sentidos, a luz del único tribunal de la razón, el éxito o acierto funcional futuro, en tanto determinación de una situación indeterminada.

Accesoriamente, y en este orden de cosas, cabe pues formalizar *culturalmente*, la conexión a manera de mero traslape o intersección entre los dominios de la ciencia y el del sentido común, como la región definida como “técnica”, en la que, la ilimitada y desinteresada red de sentidos y posibilidades de la ciencia es evidenciada y develada, instrumentalmente, ante la exposición de la luz de un interés o propósito, fraguado y cocido con el barro de una necesidad, en tanto déficit de uso y goce orgánico.



Como corolario de una de las tesis que perfilan y han determinado a la postre, el excepcional y extenso trabajo intelectual de John Dewey: *las formas lógicas se añaden al objeto estudiado*, obtenemos que *el razonamiento y el conocimiento son productos consecuentes de la investigación*, o dicho en vocabulario menos oneroso y ortodoxo, *el razonamiento tanto como el conocimiento son funciones de la investigación*, $R = f(I)$ y $C = f(I)$. Por esta razón y no otra, se propuso en su momento el uso del término *divergir*, cuyo sentido se sustenta en la discretización como variabilización histórico-cultural correspondiente, retratada en aquel filo de hoja con el que hacemos el todo-analógico y de cuyo tajo nace o se rehace, insoslayablemente, una y cada ciencia. En ese sentido, arribamos finalmente a la relación entre conocimiento y realidad. A decir.

²⁵³ Dewey (1950, p. 52).

3.4.4. Conocimiento y realidad

Como se ha visto, nuestra metodología no ha sido otra, no porque lo hayamos así decidido, sino porque no tenemos otra opción que la de discurrir por el surco que ha abierto en el todo-analógico, una interrogante, nuestra guía a través de la que vamos constituyendo y descubriendo al mismo tiempo, la configuración de realidad en un contexto espacio-temporal determinado. Si partimos de la ingenuidad de la pregunta, ¿qué es real?, llegamos a descubrir que tal como está planteada, adolece de un sinfín de supuestos que la intoxican y la desdibujan frente a nuestro, en este contexto, serio interés, de determinar, su naturaleza y sus alcances. No cabe duda que no hay forma de salir del lenguaje para determinar la contingencia de sus relaciones y así depurar de toda impureza un postulado. Decimos “serio”, en tanto la observancia de ciertas condiciones académicas actualmente dispuestas y generalmente aceptadas, como condiciones culturales de una comunidad y época dadas, para la elaboración de estudios de investigación de este calado²⁵⁴. Es, pues, en esa ingenuidad que caemos que devienen las confusiones en los sentidos usados en nuestro lenguaje, más aún, cuando mezclamos varios tipos de vocabularios. Sin embargo y en nociones deweianas, establecida la particular situación indeterminada, de la que parte esta investigación, este punto de partida digo, no es sino, condición sine qua non de sus, también, particulares resultados y conclusiones, en las que se hallan aquellas, inequívocamente inmanentes. En otras palabras, la cualidad de las conclusiones a las que arribemos se deberá a que la investigación ha sido realizada, en este caso y de manera abstracta, por mi persona y bajo las condiciones relacionales orgánico-ambientales de la situación en la que, como organismo, me hallo compartiendo con un medio la indeterminación de la totalidad de la situación en, y por, la que he desarrollado la investigación. Por otro lado y adicionalmente, dichas conclusiones también tomarán en cuenta su aplicación al organismo ser humano, único organismo, bajo nuestro hipotético supuesto²⁵⁵, que cuenta con el nivel de desarrollo lingüístico suficiente como para garantizar el desarrollo de los pares símbolo-sentido y sus relaciones.

²⁵⁴ Notar la condición de realidad de la noción “serio”. En ninguna parte de su descripción, entiéndase definición, hace referencia o relación a ningún tipo de forma trascendente o a priori; únicamente a una forma, a la que otorgamos orgullosos el meritorio calificador de *conocimiento*, atendiendo comedidamente para nuestro puntual interés, su contenido.

²⁵⁵ Recordar que todo sentido o concepto es hipotético y puede ser, o no, real bajo ciertas condiciones histórico-culturales.

En tal virtud, a la ingenuidad fortificada de prejuicios, sobre ¿qué es real?, o ¿qué es realidad?, proponemos, obviamente, no menos que otro constructo lingüístico con, apenas, una *menor* carga de supuestos, en tanto igualmente *dentro* de un sistema lingüístico, ¿qué significado, o qué sentido tiene adjetivar a algo como *real*? Así, diremos que el criterio de ordenamiento del discurso, en tanto investigación competente, es, pues, el determinante o dirimente para la constitución y descubrimiento simultáneos de las abstracciones de realidad o reales. Este criterio, tal como toda relación, va cambiando conforme varían los nodos de sus extremos, que no son, sino y a su vez, más que otras relaciones con caracterización temporal previa, para el caso, los medios y operaciones de la investigación asociada, dado su carácter de desarrollo continuo y permanente. Pero, ¿qué significa “va cambiando” o “varían”? pues, nada que no sea, una discontinuidad cualitativa temporal, siendo en, y por, el tiempo, que cobra sentido este rastro cualitativo contextual. Así pues, podríamos sostener finalmente que realidad implica aquel mundo dado por una situación determinada, fluida y estable, conformado por las significaciones y sentidos como objetos y conceptos conclusivos obtenidos como resultado en procesos válidos y competentes de investigaciones continuadas; válidos y competentes, en tanto por un lado, su configuración de medios y operaciones constituyen la cultura retrospectiva de una comunidad de un paraje y una época determinadas, y por otro, la funcionalidad prospectiva como garantía de disminución de la condición dolorosa. Solo lo real, por tanto, modifica las condiciones futuras estableciendo giros en el devenir; lo irreal, es irrelevante. Dichas condiciones futuras, re-configuran necesariamente el ámbito de las existencias, generándose un bucle sin fin de redefiniciones de vigencia y validez, una continua sucesión de ciclos culturales en el que las reglas formales del dolor también son actualizadas. «La única realidad, la que conocemos y de la que estamos seguros, es la que ha cobrado forma en y por las operaciones activas del conocer»²⁵⁶, no pudiendo ser otra que una realidad-de-usos-y-desusos²⁵⁷; fuera de ella, mera indiferencia. Esta es la determinación del carácter nativamente práctico de la realidad cuya noción, precisamente pragmática, da cuenta de la adaptación orgánica que todo conocer trae consigo y a la que le corresponde, recursivamente, la *producción* continua y auto-sostenida de diferencias en la realidad, pero no cualesquiera, sino las correctas, las verdaderas con minúscula, las orientadas hacia dicha auto-producción, aquellas que consagran su culmen en la promesa de alivio como consecución de un propósito, y su consecuente realización de formas y objetos, entiéndase diferencias, en tanto edificaciones y

²⁵⁶ Dewey (2010, p. 163).

²⁵⁷ Dewey (1908, p. 130).

constituciones como fases intermedias y metas finales de un bien conocer. Y de regreso, estas diferencias que transcurren indiferentes en el medio hacia un resultado valorable, en tanto implementadas ad hoc, devienen en el correspondiente reajuste del organismo en abstracto, o de la situación como totalidad, estableciendo de esta forma el ciclo sin fin de permanente instauración de la realidad.

Como se puede evidenciar, hay un cierto paralelismo entre las nociones básicas planteadas por James con las de Dewey. Si hacemos memoria, en la parte pertinente del análisis realizado sobre James, él mantenía la noción de que una nueva creencia era asimilada modificando el cúmulo relacional de la nube creencias; y lo hacía en la medida y celoso cuidado de que el remezón que significa su calado dentro de dicha nube no provoque mayores destrozos, es decir, que sean orgánica y, por tanto, situacionalmente soportables. Cada creencia por tanto no es únicamente tal y la proposición que de ella se expresa lingüísticamente, sino toda la red de creencias que detrás la sostienen y otorgan sentido y significado. Así, algo será real, sea por un lado, existente significado o sentido de 1º orden, o concepto por un sentido dado o sentido de 2º orden por otro, si se encuentra formando parte de las conclusiones estructuradas transversal e inmanentemente a una investigación, en su particular razonamiento o discurso racional; por lo que y más simple, realidad es el conjunto relacional de sentidos de 1º y 2º orden incluidos en las proposiciones conclusivas de una investigación que ha transformado, de cara al devenir, el estado indeterminado de dicha situación en determinado y unificado, en unión coherente y estable, valga la redundancia, con los resultados conclusivos de todas las investigaciones pasadas sobre las que se ha llevado a cabo. O aún más corto, real es toda relación, en tanto sentido, de una situación determinada, y esta última, *la* realidad.

Por otro lado, resulta satisfactorio coincidir con el lector en el cuestionamiento que incita el uso del artículo determinado “la” con la que se ha calificado la noción de realidad al final del anterior párrafo. ¿Es pues, “la” o “una” realidad? o, en otras palabras, la realidad, ¿es una, o diversas?, ¿es para cada organismo, o para su conjunto?, ¿es rastreable por coordenadas espacio-temporales?, y ¿qué relación tiene con los sentidos biológicos del organismo?, son preguntas obvias que al común de los mortales nos ha inquietado en algún punto de nuestra cultura profana. Pues y tal como hemos visto, la realidad está compuesta por dos abstracciones; una, la existencia dada por el conjunto de los sentidos de 1º orden o significaciones y, otra, dada por el conjunto de los sentidos de 2º orden, ambas dispuestas y ordenadas en el discurso racional de los resultados conclusivos de investigaciones competentes que transforman el estado indeterminado de una situación en determinado. Si nos enfocamos

en el par símbolo-significado o símbolo-sentido 1º orden, estos son obtenidos a partir de la circunstancia probatoria, como se había dicho, de co-presencia o convergencia espacio-temporal entre un existente y un organismo, establecida, por supuesto, a través del alcance de los sentidos biológicos y su súper-sensibilización a través de artefactos o instrumentos tecnológicos. Si nos enfocamos en el par símbolo-sentidos o símbolo-sentido 2º orden, y dada su categorización de válidos, sabemos que en su condición conclusiva se encuentra entre otros, el carácter de no-subjetivo, entiéndase carácter común o compartido, por lo que nos hemos asegurado que las relaciones en los objetos y conceptos involucrados en los resultados de sus respectivas investigaciones, son repetibles y recurrentes entre muchas y diversas situaciones. Recordemos lo que habíamos formulado en el acápite referente a la situación: «El problema queda resuelto cuando se establece que las distinciones y sus relaciones son recurrentes y repetibles en situaciones diferentes, esto es, son comunes en términos *suficientes* para que las conclusiones sean igualmente aplicables tanto en una situación como en otras, siendo de hecho esta, la base de su continuidad». Dicha suficiencia está dada por la condición siempre *general* que el filo de la hoja que corta el todo-analógico, es capaz de establecer ad hoc para esa, y solo esa, investigación siempre *particular*. Así, podemos utilizar tanto el artículo determinado “*la*”, cuando nos referimos al conjunto de sentidos -1º y 2º órdenes-, compartidos, en tanto misma relación y mutua confianza funcional inter-subjetiva y asimilación cultural como condición inherente de toda investigación, como el artículo indefinido o indeterminado “*una*”, cuando nos referimos al conjunto de significaciones y sentidos privados, en cuyo telar se vean incluidas relaciones no compartidas con otras situaciones. Obviamente, dado el marco normativo del actual esfuerzo, reservamos la nominación de “realidad” al primer caso, y “realidad privada” al segundo para los escasos casos en que sea necesaria tal especificidad.

Por otro lado, en la forma de nuestra descripción, como convenio-definición, de realidad, y dado que la rastreabilidad espacio-temporal, en tanto conmensurabilidad discreta, no es sino otra relación de diferenciación cualitativa, como discontinuidad homogénea, de la misma manera que han sido definidas las convenciones de relaciones de conmensurabilidad a partir de esta misma rastreabilidad, la realidad no es necesariamente rastreable espacio-temporalmente, de la misma forma que su distinguibilidad a través de los sentidos de interacción orgánica con el medio. Así, lo será en presencia relacional de significados o sentidos de 1º orden, y no, en su ausencia. Ello y como hemos dicho, para otorgar cabida académica a las preguntas que, cada vez en mayor número son planteadas y reconocidas desde el sentido común dado su incremental y moderno traslape con la ciencia y sus artefactos como es el caso que nos reúne, la Realidad Aumentada.

Ahora, ¿qué pasa con las revoluciones científicas?, ¿en qué medida cambian la realidad?, se preguntará algún apreciado lector. Pues como ya algo se adelantó a este respecto en el acápite sobre James, complementaremos únicamente diciendo que la única diferencia de estas con las conclusiones de cualquier otro tipo de investigación, la creación de un nuevo plato gourmet en base a pasta de maíz tierno, por ejemplo, es el nivel de profundidad en el que sus conclusiones son intercaladas e injertadas dentro de la red piramidal de creencias. Dado que, en una revolución científica las creencias modificadas o reemplazadas se encuentran relativa y regularmente más cerca de las bases piramidales, el reajuste obliga a reestructurar, reclasificar y reordenar en cascada ascendente, una ingente cantidad de creencias, por lo que, de forma regular y, tal como ha sido constatado en la experiencia, dichos cambios que, literalmente, modifican al menos moderadamente el mundo y su realidad, son altamente onerosos y toman su tiempo para ser asimilados y aceptados. Esto se entiende mejor a la luz de la fase inercial del hábito, que no es otra cosa que la fuerte resistencia que presenta a ser modificado o reemplazado por otro de forma privada en un individuo. Ahora, cuando se trata de la creencia o hábito de una comunidad, su dificultad se incrementa, como se esperaría, geométricamente²⁵⁸. Dicho costo se vería sustancialmente reducido si encontrásemos la manera de infundir hábito-socialmente la naturaleza provisional y condicional de los hechos, así como la naturaleza hipotética de los conceptos y teorías. En ese sentido, si hemos respondido que una nueva creencia o hábito, en tanto, asertividad garantizada o conocimiento, saltando las ambigüedades en su momento explicadas, en efecto modifica el futuro del mundo, o sea el mundo, la realidad no es algo que está allí fuera indiferente e indolente de nuestras deliberaciones sobre si ello o aquello es real, sino, estrictamente, una relación entre la cualidad dolorosa actual, en tanto duda o indeterminación de una situación, y una realidad pasada, caducada o abjurada por el carácter inmanentemente continuo y progresivo de la investigación, por cuyo corazón, el par instrumental pregunta-respuesta, nos constituye *realmente*, la posibilidad ilimitada y divergente de mundos reales. Así pues, es la condición de imposibilidad de lograr una determinación permanente de toda situación, la que posibilita dicha constitución recursiva, sucesiva e indefinida; luego, el costo de la determinación de una situación, es la insoslayable indeterminación de otras. Por tanto, oculto en las honduras relacionales de nuestra incesante ocupación indagadora, hemos de aprender a identificar en cada re-configuración

²⁵⁸ Un incremento aritmético es aquel definido por la operación de suma, mientras que uno geométrico, lo es por la del producto.

cultural, el anhelo permanente y prospectivo de nuevas realidades menos dolorosas, como medio y fin, sin la posibilidad de ser calificada ninguna como última, definitiva o apocalíptica.

De esto y aquello, podemos entonces proponer, a manera ejemplificadora, el desglose de algún corolario. A decir.

3.4.5. Existencia y realidad

Otra de las interrogantes con la que de forma habitual nos encontramos a menudo en la ingenuidad del sentido común, y dado el particular argot que la filosofía mantiene a su haber al respecto de nociones inherentemente a sí asociadas como la existencia, la verdad y la realidad, versa en la sencillez de: ¿cuál es la diferencia entre existencia y realidad?, o ¿entre la condición de existente y la de real? Primero, de ningún modo se pretende adentrarnos en los intrincados tejidos históricos de las reflexiones sobre *existencia*, *existente*, y su posterior *Existencialismo*, ya que, técnicamente, pobre es la relación con los dialectos de pasillo, calle o comedor, sino únicamente a la confusión que su uso marca hoy en día en dichos lugares, que particularmente considero origen y destino de todos los hombres. Y es en efecto tal la confusión que, desde la pertinencia y propiedad reconocidas de la cátedra de nuestro autor, bien cabe hacer una muy pequeña puntualización a estos respectos con el solo ánimo de dotar de mayor eficiencia en el uso y manejo del mentado dialecto en los esfuerzos de comunicación de todos los días. Pues en efecto, y apalancándonos en las probas credenciales del profesor José Ferrater Mora, diremos sencillamente que, de «un modo general el término “existencia” puede referirse a cualquier entidad; puede hablarse de existencia real e ideal, de existencia física y matemática, etc. etc.»²⁵⁹ mientras que para la Real Academia de la Lengua es un «Acto de existir», «Vida del hombre» o, «Por oposición a esencia, realidad concreta de un ente cualquiera. En el léxico del existencialismo, por antonom., existencia humana»²⁶⁰. Así vemos pues, la real confusión de la cual es presa fácil la comunidad no versada en los empeños de la tradición. Ante ello, y tomando como consideración base, las nociones planteadas y aquí revisadas del profesor John Dewey, podemos advertir cuatro zonas conceptuales a partir de las que constituimos nuestras nociones de existencia y realidad. Si observamos la ilustración 1, aprovechando la gran capacidad de representación y sencillez de un diagrama de Venn, desplegamos allí dichas zonas, como su

²⁵⁹ Ferrater Mora (2004, p. 608).

²⁶⁰ Real Academia Española (2014).

representación rigurosamente conceptual. A decir, las zonas o regiones α , β , γ y δ , que corresponden a cuatro conceptos que, esquemáticamente pretendemos mostrar. A decir.

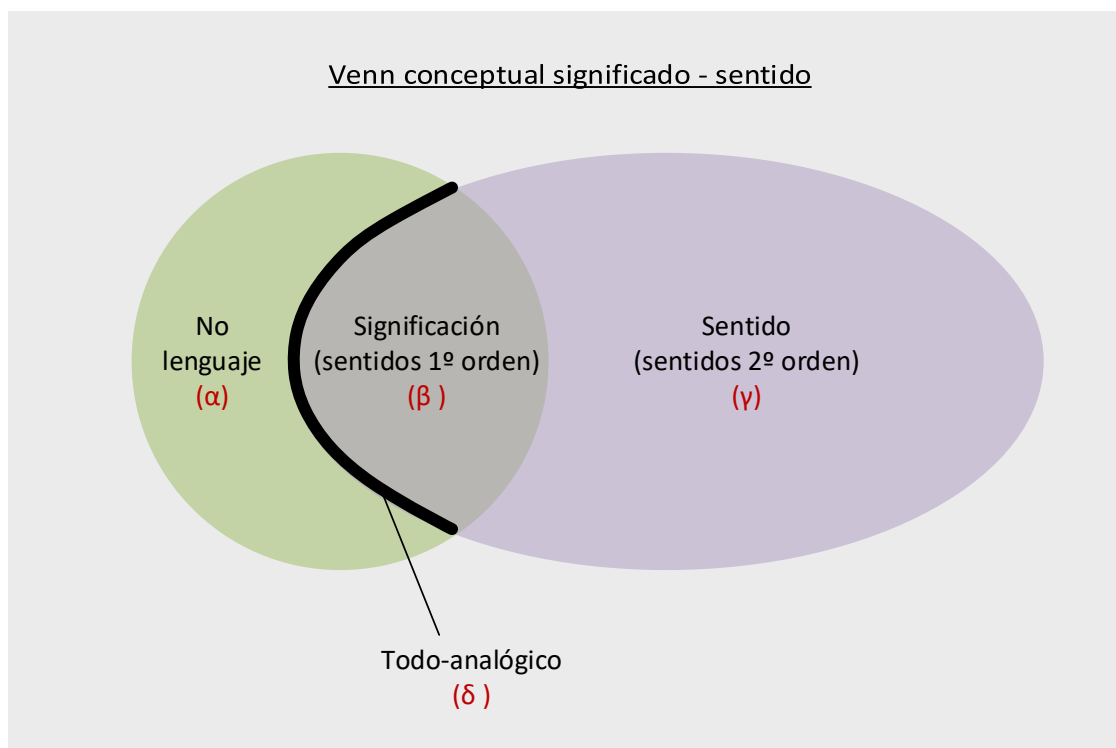


Ilustración 88 Diagrama conceptual significado - sentido

- Zona beta (β)

Porción del mundo de lo efable, el lenguaje. Región de las existencias y el movimiento, pero no en tanto objetos o hechos aislados de la experiencia, sino como abstracciones, distinciones, resaltes o diferencias en el continuo cualitativo de una situación. Es aquí donde encontramos exclusivamente las *significaciones* que, si recordamos, no son otra cosa que sentidos de última instancia o probatorios y por lo que los hemos denominado sentidos de 1º orden o de sentidos de *referencia* existencial. Son aquellas emergencias de sentido ante o delante, en tanto co-presencia organismo-hecho (diferencia cualitativa), el suceso de la experiencia dentro de una situación. Son pues, los sentidos correspondientes a la rastreabilidad espacio-temporal, conmensurabilidad y detección orgánica del medio. Su ámbito se encuentra en permanente crecimiento en la medida del devenir de la experiencia

y su forma de gobierno es la *práctica*. Con la zona gamma (γ), conforman la noción de realidad.

- Zona gamma (γ) Porción del mundo de lo efable, el lenguaje. Precisamente se refiere a la zona exclusiva de sentidos de 2º orden o sentidos de no referencia existencial, aquellos cuya emergencia no obedece a operaciones de referencia sino de implicación; sus reglas no son obtenidas de otra singularidad que no sea la propia operación o razonamiento de un proceso investigativo competente. A pesar del nivel de corrección de la aplicación general de dichas reglas, estas no ostentan condición probatoria alguna. Emergen de forma independiente a la experiencia ya que sus sentidos se encuentran liberados de la co-presencia. Al igual que la zona β , esta también se encuentra en permanente crecimiento con una puntualización: si β crece aritméticamente, y lo hace geométricamente; luego la realidad diverge. Su trono pertenece a la teoría. Se antoja que el diferencial proporcional de crecimiento entre ambas zonas, puede ser un criterio para la descripción de la inteligencia orgánica. En unión con la zona beta (β), conforman la noción de realidad.
- Zona alpha (α) Región de lo inefable y lo inescrutable, del no-lenguaje, del que, como es seguido, nada tenemos ni podemos decir. Por didáctica, no es objeto de presencia ni de ausencia, de existencia o inexistencia, de lo real o de lo irreal; el no-tiempo, nada. Alguien dirá, pero si nada se puede decir, ¿por y para qué colocarlo en el diagrama? Pues, si hemos de llegar a decir algo real para escribirlo aquí y así compartir una noción no-nocional, no tenemos más opción que decirlo, en tanto definirlo o establecerlo, en oposición a otro algo, a un recíproco, su negación, por decir algo sin apelar a un neologismo. El uno define al otro sin precedencia ontológica. En otras palabras, el lenguaje como su mutuo recíproco, se define únicamente y en la medida de su opuesto sin que el uno tenga sentido sin el otro; caso contrario estaríamos estableciendo un “en sí” o un “a priori”. En aún otras palabras, su descripción no puede ser sino, una negación.

- Zona delta (δ) El Todo-analógico es la frontera entre el no-lenguaje y la porción primera del lenguaje, los significados o sentidos de 1º orden. Es aquí donde se da la emergencia del lenguaje, a través de la ineluctable discretización de su divergente continuidad. Es este diferencial el origen constituyente de la existencia y su abarcadora realidad. Los inicios del lenguaje son apenas quejidos dolorosos.

Visto así, la existencia no es nada más que una condición particular probatoria de un sentido al que hemos denominado significado o sentido de 1º orden. Es un significado por cuanto es obtenido en la experiencia y es un sentido por cuanto no se trata de un objeto que se representa a sí mismo, a su “en sí”, ya que su emergencia está dada en el mismo lenguaje. En otras palabras y como ya se dijo en su momento, se trata de una mutua reciprocidad sentido-significado susceptible de ser rastreado espacio-temporalmente, de ser conmensurado y de entrar en interacción con los organismos. Por tanto, la existencia no puede estar definida por lo que hay, o deja de haber, en algún lugar y en algún tiempo pasado o presente, ya que, por un lado, podríamos entrar en la regresión recursiva sin fin de cuestionar, y ¿qué es *haber*?, y por otro, no nos es posible el acceso a la totalidad de la experiencia como posibilidad, sino porque simplemente *no es parte de la experiencia*, y específicamente, de *nuestra* experiencia. Por tanto, a la pregunta ¿existe el sentido de 1ºorden unicornio?, diremos que no, no porque *no los haya*, o *no los haya habido*, sino porque *no tenemos ni hemos tenido* tal fabulosa experiencia. La co-presencia, en tanto significación, es garantía y prueba, en tanto condición necesaria y suficiente, de su existencia; mientras que su ausencia no es garantía y prueba de su no existencia. ¿Pudo o puede existir alguna vez un unicornio? No hay nada que lo niegue, tanto como no hay nada que lo afirme. *En realidad*, reitero, sabemos que no tenemos ni hemos tenido tal experiencia; el que algún día sepamos que la habido o que algún día la lleguemos a tener, deberá entrar, o por la puerta de entrada a la existencia desde el Todo-analógico, o desde su construcción a partir de su teorización en la zona de los sentidos de 2º orden. Mientras tanto, nos conformaremos con su realidad: un existente simbólico que *implica* un sentido real, la mitología de un animal con cuerpo de equino, patas de antílope y un cuerno en su cabeza, bestia de majestuosa y mágica belleza que adorna poemas, cuentos y sueños pueriles. No obstante, y sin perjuicio de ello, hemos de tener muy en cuenta que esa realidad, mueve en su parte correspondiente, dentro de la actual industria del entretenimiento que, de hecho, va más allá de tales ensoñaciones, millones de dólares, provocando ingentes cambios en la existencia de una realidad cada vez menos comunal y más universal.

Por otro lado, y como ya se lo había establecido, la realidad está formada por el conjunto conceptual de significados o sentidos de 1º orden y el conjunto conceptual de sentidos de 2º orden, cuya unión ($\beta + \gamma$) nos resulta en el intrincado relacional de una situación determinada en donde se *realizan* tanto existencias, como no existencias *concluidas* en procesos competentes de investigación. Es por ello que el unicornio como sentido no existente es tan real como el existente aire que el lector ahora aspira, o el inexistente sentido del éter luminífero²⁶¹ por cuyo medio se creyó que se desplazaba la luz, el existente exquisito sabor de una humita, el inexistente sentido histórico del quijote o un objeto de realidad aumentada y en general, de realidad mixta. Complicando un poco más podríamos preguntar sobre la condición de realidad de un teléfono móvil antes de 1994, año en el que se masificó su comercialización. Si bien hallamos rastros de su asombrosa noción desde 1884, cuando William Edward Ayrton «aventuró en el City Guilds Central Technical College de Londres, ante el British Imperial Institute en 1897», que «No hay duda de que llegará el día, en el que probablemente tanto yo como ustedes habremos sido olvidados, en el que los cables de cobre, el hierro y la gutapercha que los recubre serán relegados al museo de antigüedades. Entonces cuando una persona quiera telegrafiar a un amigo, incluso sin saber dónde pueda estar, llamará con una voz electromagnética que será escuchada por aquel que tenga el oído electromagnético, pero que permanecerá silenciosa para todos los demás. Dirá “¿dónde estás?” y la respuesta llegará audible a la persona con el oído electromagnético: “Estoy en el fondo de una mina de carbón, o cruzando los Andes o en medio del Pacífico”»²⁶², no fue *realidad* hasta 1994, no porque aconteció su existencia, que hasta entonces ya operaba, sino debido a la asimilación cultural que en esa fecha se suscitó abruptamente a nivel global. El móvil no aconteció sin más, sino que fue desarrollado en primer lugar y teóricamente -sentidos de 2º orden-, a partir de los sentidos de 1º orden, a su vez generados entre otros sentidos por la *existencia* de la telegrafía de aquel entonces, para, luego de su largo proceso de investigación y desarrollo, emerger a la existencia -sentido de 1ºorden- como producto de alta comercialización y así, su inmediata *culturización* y *realización*. Por tanto, no es correcto sostener que los principios que supuestamente sostienen la realidad de un móvil, han estado allí inmutables y eternos esperando a ser revelados a quien se lo merezca, sino que fueron creados-y-descubiertos en el seno de una serie de procesos de

²⁶¹ Una de las teorías que se mantenían sobre la naturaleza de la luz, versaba sobre el medio a través del cual se desplazaba, tal como lo hace el sonido a través de un fluido. El conocido experimento llevado a cabo por Albert Abraham Michelson y Edward Williams Morley en 1887, demostró su inexistencia.

²⁶² Ayrton (1897, p. 548), citada en Marvin (1988, p. 157), citada en Sánchez Ron (2012, p. 112).

investigación *auto-constituyentes*. El objeto abstracto “móvil”, no es sino el objeto, en tanto cosa y propósito, conclusivo resultante del esfuerzo de recuperación del estado de determinación, de una situación indeterminada. Tal cosa podemos sostener, de acuerdo a la formalidad de cada caso, de la realidad de una cafetera expreso, de un cuásar, de un diplodocus, o la pasión de Narciso por su propia belleza.

Ante esta clasificación conceptual, bien vale la pena realizar un esquema de la caracterización funcional de cada una de las cuatro zonas que se han planteado. Se propone entonces, el gráfico de la Ilustración 2. A decir.

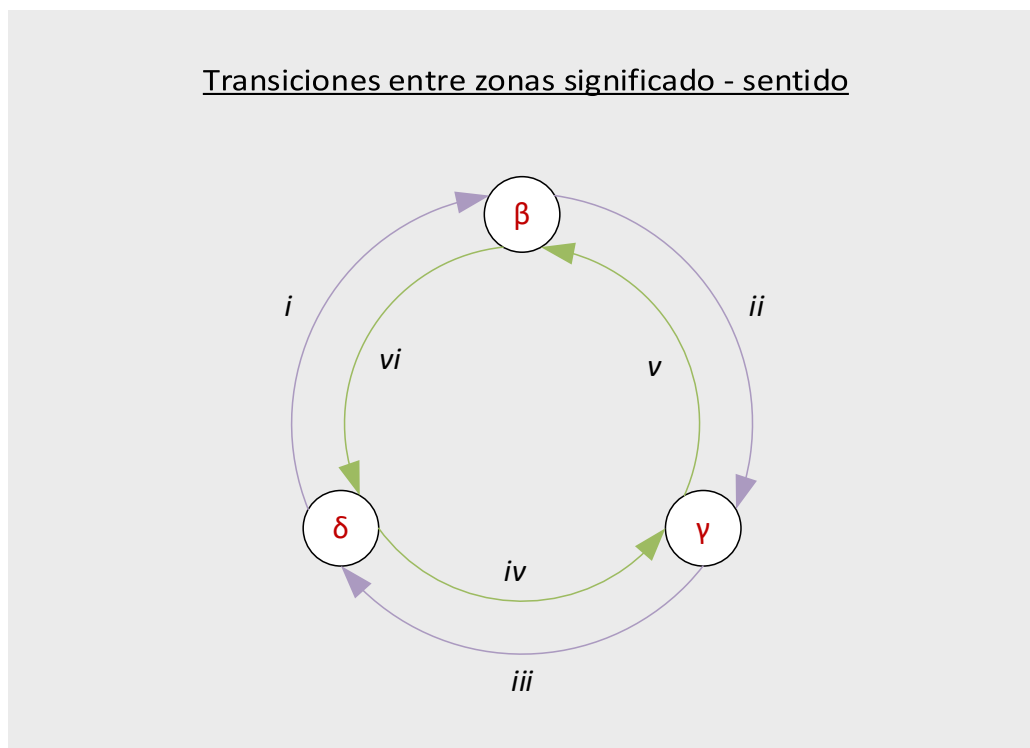


Ilustración 89 Transiciones entre zonas significado - sentido

Son entonces, las transiciones:

- i.* $\delta \rightarrow \beta$ Límite excluido de la realidad. Giro en el que se da el suceso de la integración de la abstracción organismo – medio, o situación como totalidad, independientemente de su estado de determinación o indeterminación.

Cuando por interacción orgánica con el medio, el organismo resalta una región no reconocible y no relacionable del continuo cualitativo de la situación, se bloquea incapaz de expresar lingüísticamente algo, y por tanto y aún menos, actuar. El órgano de los sentidos, su cerebro, no hace más que buscar semejanzas cualitativas con sentidos previos necesitando construir nuevas relaciones y asociaciones, en tanto significaciones o sentidos de 1º orden, para buscar una salida a tal desbloqueo en forma de acto; todo esto dentro del paraguas de las operaciones y medios de un proceso de investigación. Estos bloqueos en edades no primeras son apenas fugaces por lo que en la práctica no los advertimos, no así con las primeras interacciones orgánicas que se suceden *en* este límite. En su paso, emergen lenguaje y mundo.

De forma general este paso, constituye originariamente una situación, en tanto establecimiento abstracto de la relación organismo – medio. Desde nuestra actual situación como adultos humanos, podemos mencionar con dificultad ejemplos tan radicales como los que se sucederían al trastocar o voltear súbitamente las creencias más básicas que sostienen la completa integridad de la nube de creencias o realidad: el regreso a la vida de los muertos, la genuina sub-realidad de Matrix²⁶³, para un cristiano convencido la inexistencia de Dios, y en general, ciertas situaciones inimaginables de extremo dolor o terror como los llevados a cabo por las fuerzas nazis en los guetos de prisioneros en la Segunda Guerra Mundial; todos ellos, en tanto incapacidad

²⁶³ Matrix es una trilogía cinematográfica de los, entonces, hermanos Wachowsky (ahora hermanas) en la que una sub-realidad inducida por ordenador, suplanta integralmente a la realidad, sin opción de pista o rastro del suceso para quienes viven en la primera. Wachowsky Sisters

de enlazar relaciones de semejanza con relaciones previas; es decir, relaciones puramente nuevas entre sensaciones no lingüísticas.

- ii.* $\beta \rightarrow \gamma$ Sucede al pasar de la co-presencia a la ausencia existencial. Entramos al mundo de lo teórico y sus sentidos de 2º orden.
- iii.* $\gamma \rightarrow \delta$ No se da tal transición.
- iv.* $\delta \rightarrow \gamma$ No se da tal transición.
- v.* $\gamma \rightarrow \beta$ Implementación existencial como mezcla, juntura, separación, combinación, clasificación, permutación, ordenamiento o secuenciación de existentes posterior a su teorización o modelamiento. Sucede al construir artificialmente una existencia a partir de una realidad inexistente; en otras palabras, llevar a la práctica la teoría cuyos orígenes se hallan, como ya hemos visto, en el uso y goce. Esta fue la ruta tomada por la realización de un teléfono móvil.
- vi.* $\beta \rightarrow \delta$ Este giro se da por el suceso de desintegración de la abstracción organismo – medio, o situación como totalidad.

3.5. Pragmatismo de Richard Rorty

Presentamos finalmente a Rorty, filósofo también norteamericano recientemente extinto cuya trayectoria reflexiva le ha valido ser valorado como uno de los mayores exponentes de la filosofía estadounidense contemporánea y del denominado Neopragmatismo que, como veremos, no es sino el pragmatismo previo depurado de todo vestigio metafísico sea evidente o subyacente. Su carácter polémico y desmontador le ha ubicado en el centro de las críticas por parte de amplios sectores de la actividad intelectual, principalmente de la suya, los departamentos universitarios de filosofía, a cuyos detentores escandalizó su ya famosa y conocida conclusión acerca de la futilidad de la filosofía para los propósitos actuales de desarrollo social. Richard McKay Rorty (1931-2007), nacido en el estado de New York en una época, como ya se comprende, de importantes revuelos ideológicos y políticos tanto a nivel nacional como internacional, crece en el seno de una familia profundamente preocupada y comprometida por la causa de una vida social justa. Sus padres, periodistas y amigos muy cercanos a Trotsky y su causa, la revolución rusa traicionada por Stalin, así como del mismo John Dewey²⁶⁴, se ocupaban, a los ojos de un niño de menos de 10 años, de lograr un mundo en donde impere la justicia social. En su muy posterior *"Trotsky y las orquídeas silvestres"*²⁶⁵, artículo de carácter autobiográfico, tratará de explicar la genealogía de su temperamento intelectual de corte vehemente social, en el que revele buena parte de esta información. Hijo único y con apenas doce años de edad, luego de participar directamente en las labores asistenciales de logística de oficina –mandados– de la organización gremial local llevada a cabo por parte de sus progenitores, «ya sabía que el sentido de la vida era luchar contra la injusticia social»²⁶⁶. Por aquella época, luego de que sus padres dividieran sus actividades entre el Hotel Chelsea de New York y la comunidad de Flatbrookville en las montañas del noroeste de New Jersey, inició su curiosa pasión por las orquídeas silvestres que crecían en aquella pequeña localidad. Según aquel artículo, la asociación entre la belleza de esta flor y la urgencia de justicia en el mundo, es la que marcó su búsqueda por una relación de reconciliación entre Trotsky –su ideal de justicia– y aquellas orquídeas. Dicho marco de inicio le otorgó una frase encontrada

²⁶⁴ John Dewey, amigo de la familia Rorty, viajaba con cierta regularidad a México en compañía del padre de RR (Richard Rorty) como presidente de la "Comisión de investigación sobre los cargos formulados contra Leon Trotsky en los Juicios de Moscú", que más tarde se conocería como la Comisión Dewey, cuya labor se inició en marzo de 1937 por encargo del "Comité Americano para la Defensa de León Trotsky".

²⁶⁵ *Trotsky and the Wild Orchids*, publicado en 1992 en *Common Knowledge*, vol 1, 3, Rorty (1992), y posteriormente traducido por: Del Águila, Rafael, en *"Pragmatismo y Política"*, Paidós, Barcelona, 1998.

²⁶⁶ En Rorty (1998a, p. 31).

por allí, “fundir en una sola imagen, realidad y justicia”, en la que por *realidad* entendía «más o menos, aquellos momentos wordsworthianos en los cuales, en el bosque de Flatbrookville (y especialmente en presencia de ciertas orquídeas de raíz coralina y de las más pequeñas y amarillas *lady slipper*)...» se «... había sentido tocado por una inspiración, por algo de importancia inefable. Por justicia entendía aquello por lo que luchaban Norman Thomas y Trotsky, la liberación de los débiles de la opresión de los fuertes. Buscaba un camino para ser al mismo tiempo un intelectual esnob y un amigo de la humanidad, un ermitaño solitario y un luchador por la justicia»²⁶⁷.

Con quince años, viaja a la Universidad de Chicago y en su primer verano, ya había leído a Platón y conocía a Sócrates. Si este último tenía razón al sostener que la virtud es conocimiento, entonces había posibilidades de sintetizar en una sola noción tanto *realidad* como *justicia*. De ese modo, fue influido por las inquietudes en la búsqueda de absolutos por parte del reverenciado Leo Strauss, profesor refugiado alemán a causa del conflicto global de Hitler. Al salir de Chicago, y en dirección a Yale en pos de obtener su doctorado, ya contaba con su particular estrategia y habilidad de la re-descripción: si te sientes desorientado, arrinconado y no encuentras salida, lo mejor es re-describir la zona intelectual cercana, no para tratar la insolubilidad de los problemas, sino para eliminar su relevancia y así descartarlos como tales. En Yale, bajo la dirección de Paul Weiss, realiza una tesis sobre la historia del concepto de potencialidad en el que compara consideraciones tan anacrónicas como la de Aristóteles con Carnap y Goodman²⁶⁸. La creencia generalizada en Yale de que la filosofía científica y analítica serían las tendencias futuras de la filosofía, por un lado, y su apariencia de mayor organización y precisión que otros movimientos filosóficos, provocó en RR un leve giro hacia ellas. A pesar que en 1951, Quine publica su impactante ensayo “Dos dogmas del empirismo”²⁶⁹ donde difumina la distinción de dependencia o independencia de los hechos con sus verdades, RR aún no domina el vocabulario de la filosofía analítica por lo que se orienta temporalmente por la guía de Wilfrid Sellars, figura de la filosofía de la lógica cuya denuncia sobre “El mito de lo dado” en 1956 le valió un merecido reconocimiento. Ya en 1967, publica su ensayo “El giro

²⁶⁷ En Rorty (1998a, p. 32).

²⁶⁸ Nelson Goodman (1906-1998), filósofo estadounidense que «sintetiza el empirismo lógico austro-alemán, desarrollado y practicado por filósofos como Rudolf Carnap y Carl Hempel, con el pragmatismo estadounidense del tipo practicado y defendido por C.I.Lewis. Goodman, sin embargo, se separa de ambas tradiciones considerablemente». En Cohnitz y Rossberg (2016).

²⁶⁹ Publicado originalmente en *The Philosophical Review*, 60, 1951, pp. 20-43 y reimpreso en *From a Logical Point of View*, Harvard University Press, 1953; segunda edición revisada, 1961). Quine (1951, pp. 20-43).

lingüístico”²⁷⁰, una descripción de las dificultades metafilosóficas de la filosofía lingüística, en cuya rezagada primera edición española hacia 1990, expresamente incluye una adenda “Veinte años después”, en la que señala «lo en serio» que él se tomaba el fenómeno del giro lingüístico, quedándose «alarmado, desconcertado y divertido» al verlo ahora como «un simple intento de un filósofo de treinta y tres años de convencerse a sí mismo de que había tenido la fortuna de haber nacido en los buenos tiempos –de persuadirse a sí mismo de que la matriz disciplinar en la que se había encontrado a sí mismo (la filosofía tal como se enseñaba en los sesenta en la mayor parte de las universidades de habla inglesa) era más que una escuela filosófica, una tempestad más en la tetera académica»²⁷¹. En 1976 publica dos ensayos “*Overcoming the Tradition: Heidegger and Dewey*”²⁷² y “*Realism and reference*”²⁷³, este último de clara incidencia en nuestros intereses. En 1977, lo hará con “*Dewey's Metaphysics*”. En estos setentas, retoma el trabajo de Dewey a través de su naturalismo darwiniano y se encuentra con las reflexiones de Derrida, quien lo devuelve a las lecturas de Heidegger, advirtiendo finalmente las interesantes semejanzas entre Dewey, Heidegger y Wittgenstein, en sus críticas al cartesianismo²⁷⁴. Fruto de esta inspirada combinación, en 1979 publica su paradigmática obra “*La Filosofía y el espejo de la Naturaleza*”²⁷⁵, FEN, en la que finalmente da forma a su característico Antirepresentacionismo que lo acompañará, siendo el centro de su posición para la tarea que nos ocupa actualmente, el resto de su vida. Con ella, declara la nulidad de la Epistemología y la bienvenida a la Hermenéutica. Entre 1972 y 1982 escribe una serie de ensayos acerca del «la profesionalización de la filosofía y la filosofía estadounidense en distintos momentos históricos, y sobre otros temas que estaba poniendo de moda Derrida y que también le servían para cuestionar qué género de escritura es la filosofía»²⁷⁶ a los que junto con otros los publica en “*Consecuencias del Pragmatismo*”²⁷⁷. Dos años más tarde, coedita con J.B.Schneewind y Quentin Skinner,

²⁷⁰ Publicación original: *The linguistic Turn. Recent Essays in Philosophical Method* (pp. 1-39), The University of Chicago Press, Chicago, 1967. Rorty (1967, pp. 1–39).

²⁷¹ En Rorty (1990, pp. 159–160).

²⁷² Publicado en *Review of Metaphysics*, 30:2 (1976): 280-305. Rorty (1976a).

²⁷³ Publicado en *The Monist*, 59:3 (1976): 321-40.

²⁷⁴ En Rorty (1998a, p. 37).

²⁷⁵ Publicación original: *Philosophy and the Mirror of Nature*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1979. Rorty (1979).

²⁷⁶ En Del Castillo (2015, pp. 67–68).

²⁷⁷ Publicación original: Rorty, R. (1982). *Consequences of Pragmatism (Essays: 1972-1980)*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 1982. Rorty (1982).

"*Philosophy in History: Essays on the Historiography of Philosophy*"²⁷⁸, FH, y en ella, su aporte "*The Historiography of Philosophy: Four Genres*"²⁷⁹, una de las joyas de su historicismo, crucial para su holismo.

Consciente que su FEN no cumplió con sus expectativas de fusionar las nociones de realidad y justicia —el sentido de la pródiga belleza de la orquídea en medio de tanta y tan mundana miseria denunciada por la inmolación de los sacrificios trotskistas—, llegó a la conclusión de que dicha búsqueda constituía la misma imagen por la que Platón se equivocara en su momento y que hacerlo a través de la filosofía no había sido más que «el engaño de un ateo»²⁸⁰. Desengañado ante la insistencia de que solo la religión, la soberanía de un dios todopoderoso, eterno y no argumentativo podría con semejante atrevimiento, por un lado, y la imposibilidad de aceptar dicha idea, por otro, decidió escribir "*Contingencia, ironía y solidaridad*"²⁸¹, CIS, cuya publicación hacia 1989, negó la necesidad de dicho enlazamiento y aún más, la contraindicó, ya que bajo ella permanecía la sombra dualista. Un par de años más tarde, inició la publicación de lo que hoy conocemos como sus *escritos filosóficos* o *philosophical papers*. En 1991 publicó dos de ellos: "*Objetividad, relativismo y verdad. Escritos filosóficos 1*"²⁸², EF1, y "*Ensayos sobre Heidegger y otros pensadores contemporáneos. Escritos filosóficos 2*"²⁸³, EF3. A partir de allí, inicia una serie de publicaciones con marcada referencia a temas de política y de moral. En 1998, presenta su "*Verdad y progreso. Escritos filosóficos 3*"²⁸⁴, EF3, y en el 2007 "*La filosofía como política cultural. Escritos filosóficos 4*"²⁸⁵, EF4, año en el que fallece de un cáncer pancreático, que le había sobrevenido a decir coloquialmente de él mismo, por

²⁷⁸ Publicación original: Rorty, R., Schneewind, J. B., & Skinner, Q. (Eds.). (1984). *Philosophy in History: Essays in the Historiography of Philosophy* (Vol. 1). Cambridge University Press. Rorty, Schneewind y Skinner (1984).

²⁷⁹ En Rorty, Schneewind y Skinner (1990, pp. 69–98).

²⁸⁰ En Rorty (1998a, p. 38).

²⁸¹ Publicación original: Rorty, R. (1989). *Contingency, irony, and solidarity*. Cambridge University Press. Rorty (1989).

²⁸² Publicación original: Rorty, R. (1991). *Objectivity, relativism, and truth: philosophical papers* (Vol. 1). Cambridge University Press. Rorty (1991c).

²⁸³ Publicación original: Rorty, R. (1991). *Essays on Heidegger and others: philosophical papers* (Vol. 2). Cambridge University Press. Rorty (1991b).

²⁸⁴ Publicación original: Rorty, R. (1998). *Truth and progress: Philosophical papers* (Vol. 3). Cambridge University Press. Rorty (1998b).

²⁸⁵ Publicación original: Rorty, R. (2007). *Philosophy as Cultural Politics: Philosophical Papers* (Vol. 4). Cambridge University Press. Rorty (2007).

leer tanto a Heidegger²⁸⁶. Con carácter póstumo, Gianni Vattimo edita en el 2008 “Una ética para laicos”²⁸⁷, EL.

Este recorrido, nada exhaustivo, por su obra más conocida, da muestras del amplio repertorio de publicaciones y áreas en las que, con su característico tono irónico y polémico, obligó a no pocos a reflexionar y escribir sobre la temática que a él lo apasionó, y que se constituye como transversal a toda actividad social, la solidaridad. En lo que a nosotros nos respecta, hemos de hacer un análisis de los temas específicos y concretos que nos atañen. Para ello, haremos una lectura un tanto cercana de allí y otras no tanto de allá. Sin embargo, nos queda claro, que su posición pragmatista, holista, naturalista, nominalista, verificacionista, y así antireduccionista, antirrealista, antirrepresentacionista, antidualista y solo para abrochar la prosa y en una palabra, antimetafísica, pega de lleno a los intereses de nuestra indagación. Así pues, haciendo precisamente honor a su pragmatismo nos guiaremos por su estela desmitificadora, cuyo posible mejor acceso bien podría establecerse en su ya mentado antirrepresentacionismo.

Como en las anteriores ocasiones, aunque dicho con otras palabras, es menester hacer notar que cada una de las afirmaciones expresadas en cualquier línea de cualquier párrafo de este ensayo, en tanto total imposibilidad de no serlo, no es más que la proyección lingüística de las relaciones que he generado entre las nuevas nociones y aquellas previamente mantenidas tomando como eje de giro o criterio de enlazamiento, otro u otros igualmente previos, obviamente, todos bajo un marco común, que como totalidad de mi individualidad o espacio privado –en palabras de RR–, me define; mi personal y sencilla interpretación, nada más que la voz de un narrador más.

3.5.1. Inflexiones de la reflexión rortyana

Es menester que, para el abordaje de tal interpretación, esta sea *traducida* desde los referentes lingüísticos del narrador a los del lector, aunque teóricamente inconmensurables, pero, suficientemente funcionales en la práctica. Para ello, es necesario que

²⁸⁶ En Habermas (2017).

²⁸⁷ Publicación original: Rorty, R., & Vattimo, G. (2008). *Un'etica per i laici*. Bollati Boringhieri. Rorty (2008).

perfilemos los ejes de inflexión que hacen de su propuesta lo que es, frente a los de la tradición en su época actual.

3.5.1.1. Naturaleza humana, ¿individual o plural? Holismo y Etnocentrismo.

A pesar de que no lo explicita con la fuerza, que a mi sencillez conviene necesaria en sus primeros años, incluida la paradigmática publicación de su FEN en el año 79 del pasado siglo, la propuesta rortyana no puede asimilarse sin su vertebral distinción entre los ámbitos público y privado del llamado ser humano. Este ámbito privado dado por el espacio de desarrollo y realización de su individualidad, es irrelevante en los términos lingüísticos del ámbito público donde se realiza, a su vez, la comunidad, su etnos, cuyo centro de gravedad no es otro que el mismo centro de gravedad de la nube de creencias que definen la cultura de una comunidad, aquella red de creencias de Peirce, James y Dewey, pero estrictamente proyectado en el ámbito público. La totalidad de relaciones en este ámbito público se halla suscrita a la interacción entre las relaciones causales del mundo y las relaciones proposicionales de la lengua dada su efectiva independencia.

En ese sentido, bajo el cuestionamiento platónico, «¿por qué va en interés de uno ser justo?, como a la tesis cristiana según la cual se logra la perfecta realización de sí mismo a través del servicio de los demás»²⁸⁸, subyace el interés de circunscribir y unificar la naturaleza humana en sus ámbitos público y privado. Si hay una naturaleza de ser humano, esta debería, pues, encontrarse como común en la pluralidad de los individuos y determinar así su género. Históricamente, ambas fuentes han insistido en la comunión del interés por una realización personal y el de una paralela, solidaridad. Para RR, muchos han sido los autores que han escrito sobre el tema y que, para un grupo, a pesar de ser escépticos en tal comunión, también terminan definiendo de una forma u otra una noción de tal naturaleza, e.g. «la voluntad de poder o los impulsos libidinales» refiriéndose a Nietzsche y Freud, respectivamente. Sin embargo y por el otro lado, dice RR, los autores historicistas comenzando desde Hegel, llevando las cosas más allá de tal búsqueda –la naturaleza humana o el nivel más profundo del yo–, reclaman para la socialización entendida como circunstancia histórica, la totalidad. Así, fuera de ella, más allá del contexto histórico y sus entretejidos relacionales, contemporáneos y

²⁸⁸ Rorty (1991a, p. 15).

culturalmente locales, nada hay siquiera para etiquetar la tan mentada naturaleza del hombre. Esta última comunidad de autores nos ha enseñado que preguntas como «“¿En qué consiste ser hombre?” debieran ser sustituidas por preguntas como “¿En qué consiste vivir en una rica sociedad democrática del siglo XX?” o bien “¿De qué manera puede el que vive en una sociedad así ser algo más que un actor que desempeña un papel según un guion establecido?”»²⁸⁹, abjurando, en definitiva, la pregunta por el ser del hombre que, tanto la metafísica, por un lado, como la teología por otro, han intentado responder milenariamente sin llegar a ningún resultado. Y es precisamente este giro hacia el historicismo el que ha redirigido la atención del ejercicio del pensar en la Verdad hacia el pensar en la Libertad.

Si queremos ubicar este planteamiento que debe ser tomado como primigenio y arquimediano en la reflexión rortyana, es necesario sobrevolar el escenario en el que, dentro de la tendencia historicista, a su decir, se oponen dos grupos de pensadores, uno para quienes es prioritariamente determinante la creación y realización de sí —e.g. Heidegger y Foucault—, y otro para quienes, dicha prioridad se la debe otorgar a la realización de una comunidad libre y justa —e.g. Dewey y Habermas. Toda su CIS se ocupa en proponer que ambos tipos de concepción, siempre historicistas, deben ser tratados con el mismo nivel de relevancia y sin perjuicio de su uso en propósitos estructuralmente distintos y disímiles pero complementarios. Menciona que autores como «Kierkegaard, Nietzsche, Baudelaire, Proust, Heidegger y Nabokov son valiosos como ejemplares —individuos—, como ilustraciones, de cómo puede ser la perfección privada: una vida autónoma, que se crea a sí misma; mientras que autores como Marx, Mili, Dewey, Habermas y Rawls son conciudadanos más que ejemplares. Están comprometidos en un esfuerzo compartido, social: el esfuerzo por hacer que nuestras instituciones y nuestras prácticas sean más justas y menos crueles»²⁹⁰. A pesar de que ambas regiones, dominios o espacios, lo social y lo individual, lo público y lo privado son teóricamente inconmensurables, RR no las ve opuestas en tanto no existe forma de definir un marco más amplio dentro del cual co-existan simultáneamente, sin inconvenientes y contradicciones, ambos espacios para dar lugar a lo que podría conocerse como *un individuo justo*, en otras palabras, la identidad entre la perfección privada y la solidaridad humana. Mientras que una región podemos hablar exclusivamente el lenguaje de nuestro etnos, sin que obste buscar individualmente nuestras propias palabras, en el otro se sostiene que la responsabilidad de

²⁸⁹ Rorty (1991a, p. 15).

²⁹⁰ Rorty (1991a, p. 16).

hallarlas no es la única que debemos cumplir. A pesar de esta forma propiamente rortyana de establecer *complementariedad*, está visto que no hay forma de unificar vocabularios y así establecer diálogo –bajo un mismo lenguaje.

A mi sencillo y particular modo de interpretar su reflexión, esta base teórica, por cierto, tan discrecional como cualquier otra, se constituye como un eje articular de toda su reflexión. Sin embargo, creo pertinente hacer notar que, si bien así considero debe ser entendida, esta no la explicitó su autor tal cual, sino hasta luego de una década de haber publicado su paradigmático FEN, con el que entró y se ubicó en el centro de la polémica, criticado prácticamente desde todos los ángulos ideológicos, a decir de él mismo. Tal es el efecto, que a pesar que, en dicha obra se mantiene esta base de forma eminentemente tácita, ella no podría entenderse sin este insoslayable supuesto subyacente a dichas propuestas y desmontajes. Si nos centramos en el hombre como una totalidad individual, la noción esquiva, confusa y engañosa de una sensación como aspecto fenoménico no-lingüístico va esfumándose para desdibujarse cada vez más. Únicamente en el género, en el sentido plural e intersubjetivo del ser humano es en el que toman fuerza y forma los polémicos alcances en la FEN dispuestos. Sin embargo, reitero, su importancia no es presentada como, a mi sencillez creo hubiera sido menester hacerlo. De hecho, su presencia, si latente es implícita y apenas nombrada. No será, pues y como hemos dicho, hasta la publicación de su *Contingency, irony and solidarity*, CIS, en 1989, su libro favorito, a decir de Ramón del Castillo²⁹¹, que lo explicitará tomándose prácticamente toda la obra para ello y finalmente dándole la importancia que bien era pertinente para terminar de encuadrar su entero mensaje y posición como pensador. A pesar de ello, en esta nueva obra, tal base será presentada de una forma un tanto flexible frente a la radicalidad con que se la requiere para montar su, diez años anterior, FEN, en la que es clara la preminencia hacia lo público. En cualquier caso, cabe mencionar que esta distinción forma parte de la deuda que mantuvo con muchos de sus referentes previos, desde el mismo Peirce hasta Sellars.

Desde este punto de vista, y como se irá vislumbrando conforme nuestra interpretación, la propuesta rortyana da un giro desde la forma del sujeto al que se le antepone un objeto extraño e independiente, a la del narrador que narra algo; la figura del

²⁹¹ Del Castillo (2015, p. 76).

dualismo sujeto– objeto es reemplazada por la del narrador–narrado, en el que nada sino un discurso puede ser *narrado*.

3.5.1.2. Al frente y en primera fila, la Historiografía, y por ella, la contingencia.

Con la publicación de su FEN, RR trajo a la palestra de la discusión filosófica, un aire de balsámico sinceramiento, un llamado de atención a los actores del debate tradicional sobre la falta de contexto histórico que, sin advertir, habíamos estado echando tanto de menos. En efecto, una de las pilastras de la plataforma desde la que realiza su proyecto eminentemente desmontador y en esa misma medida edificador, en tanto distensionador, es la imperdonable falta de habilidades historiográficas por parte de los intelectuales que han dado forma desde siempre a un mundo que a su pesar no cesa de cambiar sin más referente diferencial que su propio pasado y por la que, hemos y seguimos intentando resolver los problemas por, y con, los que nació la Filosofía en la cultura helena hace más de veinte y cinco siglos, con las herramientas cada vez mejor afiladas correspondientes a cada una de sus épocas. No obstante, la creencia del fin de la historia, en tanto solución definitiva de aquellos viejos problemas, ha sido común denominador en cada una de ellas, sin que, hasta la fecha, no tengamos ninguna confirmación práctica, teórica o epifánica de que alguna vez haya sucedido, hoy se lo haya logrado, o de que alguna vez se lo consiga. La existencia de la creencia tempotransversa que subyace de alguna manera a todo pensador en pos de una referencia inmovible a partir de la cual emitir al menos un juicio, o dicho desde la luz de una supuesta Epistemología, conocer una sola causa, es la promotora del ingente retraso que la reflexión intelectual, en cuanto a temas *pertinentes*, presenta en relación con otras y diversas áreas de la cultura y en cada una de sus edades. Así, vemos pues que todos los problemas ocasionados desde y antes de Platón, su especialización en forma de «teoría del conocimiento basada en los procesos mentales» del individuo en el siglo XVII a raíz de Descartes y Locke, la instauración por Kant de la filosofía como tribunal de la razón pura en el XVIII y su posterior y aún desafortunada vigencia son, no solventados, sino sencillamente descartados por su actual condición fuera de lugar y caducamente no problemática. Así, cada época, para toda y cada cultura no es sino caducidad y re-descripción inseparables sin que ate la secuencia nada más que el pasado como una vez presente y hoy para el olvido; pura contingencia del lenguaje y pura contingencia de la cultura, en su más amplio entendido.

3.5.1.3. El carácter dialéctico en negativo de la utilidad y el beneficio.

Si parafraseamos lo anterior, RR propone echar los problemas clásicamente filosóficos al *oblivion*, y en esa medida recontextualizar la cultura como si nunca hubiesen sido planteados y hacer frente *pertinentemente* a los problemas que nuestro tiempo nos presenta con las herramientas forjadas ad hoc. Si bien por esta contingencia entendemos que solo podemos redescubrirnos sin más criterio positivo que ser conscientes que nuestro caminar sin avanzar a ninguna parte no es otro que eso, nuestro y solo nuestro, y así, nuestra responsabilidad, también lo hacemos negativamente por la inmanencia y latencia de la necesidad de alejarnos y huir de la crueldad y la humillación, del dolor.



Estos son los tres ejes que, en brevísimas líneas, considero flexionan y configuran toda la propuesta rortyana con referencia a nuestra intención indagatoria y sin mayor temor a equivocarme, de toda ella. En ese contexto nos adentraremos en su argumentación deconstructora sobre los fundamentos de una pretendida *mente que conoce algo cognoscible*.

3.5.2. Nuestro mundo especular

Durante la época en la que entré a mi “edad adulta”, en la que me rodeaban los mensajes que me indicaban que, por haber cumplido los 18 años de edad, tenía ya derecho a ejercer mis obligaciones y derechos civiles como el típico derecho a voto en las elecciones de autoridades y representantes políticos de mi país de nacimiento, el Ecuador, subliminalmente recibía también un mensaje con el que se sucedía en mí un conflicto entre lo que era esperado y lo efectivamente devenido. ¿Qué hace que una persona al cumplir los 18 años, o al alcanzar su mayoría de edad, pueda participar activamente en la política de su sociedad?, ¿de qué manera la *naturaleza* del ser humano varía para dejar de ser un joven para ser un adulto? La expectativa de obtener la adultez frente a detentarla, ciertamente no fue lo que me esperaba, ya que no ocurrió nada que no haya ocurrido antes, salvo el nuevo carné de identificación

nacional. En efecto, el día de tal suceso me levanté de la cama en un estado general indistinguible del día previo y del siguiente, realicé mis actividades del mismo modo que ya las hacía y lo seguí haciendo en adelante. A pesar de que se me permitía tener acceso a algunas novedades de orden administrativo-institucional, como persona me sentí sin diferencia interesante respecto a los días previos de mi mentada mayoría de edad, y así, me volvía a plantear la pregunta sin llegar a ninguna respuesta, para variar. Dada la diversidad de situaciones físicas con las que cada persona llega a tal punto, me cuestionaba entonces qué ocurre en la mente que hace que un joven sea ahora un adulto: ¿que se ocupe de cosas y situaciones *importantes*?, ¿que tenga un trabajo y cuente con el dinero suficiente para vivir de forma independiente?, ¿que mi lenguaje se vuelva serio y deje de preocuparme de las cosas que en esa edad nos ocupa nuestro tiempo y nuestra voluntad?, en fin, ¿dónde estaba la naturaleza cambiante de larva a adulto?, por así decirlo. Dado mi origen familiar de corte cristiano-católico, está claro que desde siempre para mí y para mi comunidad, había una clara diferenciación entre lo que es el cuerpo y el alma, pero, ¿y la mente?, ¿en qué parte la ubicamos?, con lo que claro, se justifica el problema de las relaciones mente-alma y mente-cuerpo, que, dicho sea de paso, es este último el que ha atraído la atención a nuestro actual invitado como problema heredado y entendible de la tradición. Del primero, tema del que por ahora nada tenemos que decir, podríamos proponer a posteriori poco más que algún posible desarrollo de corte socio-histórico. Por otro lado, pero del mismo modo, estaba también presente la pregunta recurrente sobre la apariencia de los objetos en relación con los sentidos de diferentes personas con los que son percibidos. Y claro, sin ninguna necesidad de ser un conocedor de las reflexiones que al respecto se han estilado desde hace tanto tiempo atrás, es decir ingenuamente, uno con relativa facilidad puede llegar a la conclusión primera de que hagamos lo que hagamos, utilicemos lo que utilicemos no tenemos forma de acceder al objeto no aparente, o, dicho de otra forma, nuestro modo de estar e interactuar en y con el mundo es a través de un cristal heterogéneamente opaco único para cada quien. Por ello, si ni yo mismo tengo *acceso* –sea lo que *acceder* signifique– a las cosas de mi mundo, menos aún tendré a las cosas de los mundos de las otras personas. Sin embargo y a pesar de que el mundo simplemente era así, sin opción de que pudiese ser de otra forma, y allí quiero llegar, la noción *mente*, ha sido el supuesto capital que, si bien me ha acompañado y, conmigo, a todos los herederos de la modernidad, no ha sido así para el resto de la historia. Es pues esta mente, la clave de bóveda que ha permitido y sostenido nuestra cultura occidental desde hace cuatro siglos. Y claro, y aquí su patetismo, ¿sería otro el mundo sin que se haya sucedido alguna vez esta noción? Rorty piensa que, muy desafortunadamente, sí, y allí la importancia de su denuncia. Y fue, pues, precisamente ese el

objetivo de la publicación de su FEN, obra con la cual salió a escena dándose a bien conocer por las élites intelectuales de las artes literarias, así como a mal conocer por la generalidad de sus propios colegas de los departamentos de filosofía de las universidades estadounidenses y británicas en primera instancia. En cualquier caso con dicha publicación y en resumen, su intención fue la de menoscabar hasta eliminar la confianza generalizada en la noción “mente” «en cuanto algo sobre lo que se debe tener una visión “filosófica”», por un lado, «en el “conocimiento” en cuanto algo que debe ser objeto de una “teoría” y que tiene “fundamentos”» por otro, y «en la “filosofía” tal como se viene entendiendo desde Kant»²⁹², por un tercero. Paralelamente, también hacer notar que de igual forma, entre los bastidores de la denominada filosofía analítica subyace mimetizada la consideración que «la representación es lingüística más que mental, y que la filosofía del lenguaje, más que “crítica trascendental” o psicología, es la disciplina que presenta los “fundamentos del conocimiento”»²⁹³. Dicho esto, y sin interiorizarnos en los intrincados análisis histórico-nocionales que RR utiliza para su reflexión, ya que sale por completo de nuestro alcance, iniciemos entonces descubriendo que la mente no es sino una noción moderna, y por tanto nada más que una opción, un invento, una contingencia histórica.

3.5.2.1. La mente cumple años.

Lo confiado en el anterior párrafo tiene por objeto mostrar que, tal como lo sostiene nuestro autor, hemos crecido asimilando la configuración del mundo, sin ni siquiera reparar en su forma o disposición como “configuración del mundo”, o “estado de ser del mundo”, o como quiera llamárselo. Allí el problema; siguiendo a Peirce y sus seguidores, el mundo es del cual nos hemos formado hábitos de acción, y como tales, son inconscientes, no guardamos de él ninguna hesitación o suspicacia, obramos sin seguir ya un manual y en muchas ocasiones hasta sabemos cómo va a reaccionar si hacemos tal o cual cosa; el mundo tiene su carácter. Pues en efecto, para bien o para mal, siendo ateo o creyente, sencillamente es así. No guardamos ninguna referencia en nuestra memoria, de nuestro cole o aún antes en nuestros primeros años en la familia, sobre cómo nos enseñaron a distinguir un objeto de otro. Por supuesto que se nos indicó cómo nombrar aquella *cosa* por nosotros ya distinguible por color o por textura que crece en nuestro jardín y que cada cierto tiempo produce flores, sin embargo,

²⁹² En Rorty (2010, p. 16).

²⁹³ En Rorty (2010, p. 17).

nadie nos enseñó a usar el borde tridimensional del objeto como criterio de abstracción del mismo frente al resto; sin embargo lo hacemos; parece ser que el ser humano está estructurado precisamente para llevar ese tipo de acciones tan útiles para la procura de alimento, la defensa del territorio o el cuidado de los miembros identificables de la tribu. En el caso de la mente la cosa es un poco más complicada. Claro, si nos hundimos en las reflexiones históricas de RR sobre la temática, no podemos hacer otra cosa que admirar su vasta comprensión en la historia de lo que ya hemos mencionado, la filosofía de la mente y su objeto, la mente. Con la intención de cumplir con lo nuestro, nos limitaremos a enumerar la variedad de nociones que se hallan en juego en un análisis de esta clase y que han sido recabados a lo largo de la historia de la filosofía. Bástenos decir que la posibilidad de relacionamiento de este importante grupo de términos, concepto o nociones menos o más anacrónicos unos con respecto de otros, es muy grande con lo que su análisis se complica de forma importante. Entre dichos conceptos podríamos nombrar los siguientes: espacialidad, temporalidad, fisicidad, materialidad, fenomenicidad, claridad, representacionalidad, intencionalidad, intuitividad, distintividad, y como si no fuese suficiente metafisicidad. Tal cual están dispuestas, a algunas hemos neologizado (otro neologismo recursivo) con efectos únicamente locales y didácticos a una característica que puede ser usada como predicación de algún sujeto, y en tal razón, se abren entonces cada una en su valoración dialéctica, la afirmación es por su negación y viceversa. A decir:

Espacialidad	- Espacial - no-espacial
Temporalidad	- temporal - no-temporal
Fisicidad	- físico - no-físico
Materialidad	- material - inmaterial
Fenomenicidad	- fenoménico - no-fenoménico
Claridad	- claro - confuso
Representacionalidad	- representacional - no-representacional
Intencionalidad	- intencional - no-intencional
Intuitividad	- intuitivo - no-intuitivo
Funcionalidad ²⁹⁴	- funcional - no-funcional
Distintividad	- distinto - indistinto
Metafisicidad	- metafísico - no-metafísico

²⁹⁴ Al respecto de los estados mentales propuestos como estados funcionales por Hillary Putnam en Putnam, H. (1960). *Minds and machines* en Hook, S. (Ed.). (1960). *Dimensions of mind*. Oxford, England: New York University Press.

En efecto, como ya algún lector se sentirá incómodo, he subjetivado algunas nociones de forma deliberada para hacer notar la elasticidad del lenguaje, según las reglas de caracterización de cada idioma, para convertir un predicado (adjetivo) en sujeto y un sujeto en predicado (adjetivo), en tanto hipostasia y des-hipostasia. Para RR esta elasticidad mal comprendida es la que ha generado los problemas que, con el pasar de las generaciones, se han abierto como abanicos que han cubierto prácticamente la totalidad de la cultura. A pesar de que la lista arriba expuesta no es exhaustiva, comprende la terminología base con la cual podemos hacernos, creo yo con suficiencia, una idea del carácter complejo del problema. Así, podemos trazar una relación entre dos de ellas al decir: “el orgullo que siento por el grado de mi primer hijo es no espacial pero si temporal –de tiempo, no en tanto pasajero”, y si allanamos que espacio-temporal es la conjunción simultánea de espacial y temporal, sería también y por tanto, no-espacio-temporal²⁹⁵; o del mismo modo: “un objeto de RA es físico e inmaterial”. Con esto, caben entonces las preguntas del tipo, ¿qué tiene de fenoménico o no-fenoménico algo material o inmaterial?, ¿qué tiene de claro o confuso algo temporal o no-temporal?, ¿qué de espacial o no-espacial algo representacional o no-representacional?, ¿qué de funcional o no-funcional algo metafísico o no-metafísico?, etc. Si revisamos la historia en su diversidad de autores que han establecido relaciones de este tipo tratando de encontrar las razones e inferencias, y detrás de ellas las causas que cada quién y de acuerdo a su temperamento filosófico, por un lado y como diría James, y por su contexto histórico, por otro, nos encontramos con un entretejido teóricamente imposible de seguir y desenmarañar, por cuanto, 1) los significados de cada noción no son necesaria y disjuntamente excluyentes, y 2) todos sin opción alguna, parten de supuestos lingüísticos precedentes, establecidos bajo alguna forma de convenio social. En tal virtud, 1) no es posible garantizar una correcta inferencia que satisfaga a todos por igual y 2) si se la obtuviese, tal inferencia no podría ser otra cosa que una proposición, un símbolo lingüístico acordado en un espacio de conjunta deliberación, sin el menor vestigio de significado público²⁹⁶.

²⁹⁵ A propósito, hasta donde alcanza el presente esfuerzo, solo Locke ha tenido la valentía o temeridad, como quiera verlo cada quien, de aventurarse a tratar de definir lo que es el espacio. Al respecto y en contra del sentido común, las personas, nuestra cultura, y en definitiva nuestro lenguaje, no es capaz de definir o describir algo que no sea una relación, es decir, algo en términos de otro algo previo. Las nociones que tenemos de espacio y tiempo, al no ser relaciones son inteligibles para nosotros. Lo que sí podemos entender, decir y con ello gestionar para lograr algo práctico, es una relación a la que predicamos de *espacial*; en este caso y en términos de la ciencia física, la relación de conmensuración de distancia, área o volumen, relaciones que como digo, no encuentro qué puedan tener de espaciales -salvo como convenio cultural. De igual forma con el tiempo.

²⁹⁶ Si consideramos así la lógica bivalente de nuestro lenguaje, es decir dos opciones por casillero, (si – no), e.g. (físico, no-físico), y obviamente tomando uno a la vez, con un dominio de 12 nodos, *una sola*

Por lo que y a este solo respecto, ¿son susceptibles, cualquiera de estas nociones, de fungir como criterio o eje de giro una relación práctica, en tanto, inter-subjetiva y así, comunitaria?, y de esa forma, ¿qué de espacial, temporal, físico, material, fenoménico, claro, representacional, intencional, intuitivo, funcional, distinto y metafísico tiene algo *real*?, y en dicha medida, ¿algo virtual?

RR sostiene que con la inclusión de esta terminología como las *intuiciones*, en determinados hitos de la historia, nos hicieron pensar «que *tiene* que haber *por alguna parte* un problema filosófico indisoluble *real*»²⁹⁷ por el que se generó el problema mente-cuerpo, entre los que se identifican problemas de la conciencia, de la personalidad y de la razón. «¿Por qué ha de parecer que la conciencia tiene algo que ver con la personalidad y la razón?» Si mantenemos apartadas «estas tres nociones, históricamente distintas, ya no nos sentiremos tentados por más tiempo por la noción de que el conocimiento es posible gracias a una Esencia de Vidrio²⁹⁸ especial que permite a los seres humanos reflejar la naturaleza»²⁹⁹. Separando de ese modo la conciencia de la razón se verá la personalidad no como conocimiento de nosotros mismos, sino como una decisión. Así pues, y apoyándose en Wittgenstein, RR, de manera general e interpolando la relación del caso entre lo fenoménico y lo intencional, sostiene que no son más que cuestiones relacionadas con nuestra forma de hablar; el «problema mente-cuerpo, podemos decir ahora, fue simplemente resultado de un error desafortunado de Locke sobre la forma en que las palabras reciben significado, junto con el intento suyo y de Platón de hablar sobre los adjetivos como si fueran nombres»³⁰⁰.

Adicionalmente para su propósito, RR se apalanca en la «inferencia Tomística (y quizá aristotélica) del carácter “separable”, inmaterial del *vóuϰ* a partir de la concepción hilemórfica del conocimiento –concepción según la cual el conocimiento no es la posesión de *representaciones* exactas de un objeto sino más bien que el sujeto se haga idéntico

configuración relacional contaría con $r = \left[n * \frac{n-3}{2} \right] + n, \forall n \geq 3$, es decir, 66 relaciones bi-nodales; prácticamente inmanejable.

²⁹⁷ En Rorty (2010, p. 40).

²⁹⁸ A pesar que la primera referencia de la expresión “man’s glassy essence”, en la filosofía, según RR, aparece en un ensayo de Peirce de 1892, titulado del mismo modo, RR hace alusión a dicha expresión en la obra de Shakespeare, *Measure For Measure: The Folio of 1623*. Routledge, entre los pasajes del discurso del *mono* y *la esencia* de Isabela. En Rorty (2010, p. 47). Sin embargo, no podemos sino recordar que Locke utilizó ya en su Ensayo, la metáfora del espejo.

²⁹⁹ En Rorty (2010, p. 43).

³⁰⁰ En Rorty (2010, p. 39).

al objeto»³⁰¹, es decir, se establece una unicidad entre lo que hoy entendemos como sujeto que observa frente a sí, un objeto distinto e independiente susceptible de ser observado. Del mismo modo, hace una referencia de Wallace Matson acerca de la diferencia en la consideración de la separación entre mente y cuerpo entre los griegos y la gente del siglo XVII, que me parece muy pertinente incluirla en este sucinto análisis:

Los griegos no carecían de un concepto de mente, incluso de una mente separable del cuerpo. Pero desde Homero hasta Aristóteles, la línea divisoria entre mente y cuerpo, si es que llegaba a trazarse, se trazaba de forma que incluyera los procesos de la percepción sensorial en la parte del cuerpo. Esa es una de las razones por las que los griegos no tuvieron ningún problema mente-cuerpo. Otra razón es que resulta difícil, casi imposible, traducir al griego una oración como «¿Cuál es la relación de la sensación con la mente (o el alma)?». La dificultad estriba en encontrar un equivalente griego de «sensación» en el sentido en que la utilizan los filósofos... El término «sensación» se introdujo en la filosofía precisamente para que fuera posible hablar de un estado consciente sin comprometerse sobre la naturaleza ni siquiera sobre la existencia de los estímulos externos³⁰².

Lo dicho resulta clave, no hay forma de traducir la moderna “sensación” a la antigüedad, así como tampoco separar los hechos de la consciencia de los hechos externos. En aquella época, aún no *existían* aquellas nociones enumeradas anteriormente como para calificarlas como predicados de una sensación como sujeto, e.g. “las sensaciones son propiedades fenoménicas”. Fue pues necesario esperar a las Meditaciones Metafísicas – segundas– de René Descartes en el s.XVII para efectuar la, muy desafortunada, escisión desde la unicidad ontológica de sencillamente *pensar*, al dualismo yo pienso *en el objeto fuente de mis sensaciones*. En dichas meditaciones, Descartes apartó el término “pensamiento” «para referirse al dudar, comprender, afirmar, negar, querer, rechazar, imaginar y sentir, y decía que, incluso si sueño que veo la luz, “propiamente hablando lo que hay en mí se llama sensación, y se utiliza en este sentido preciso de que no es otra cosa que pensamiento”»³⁰³, en otras palabras,

³⁰¹ En Rorty (2010, p. 50).

³⁰² Matson (1966) en Rorty (2010, p. 52).

³⁰³ Cito la nota entera, toda vez que considero central su comprensión para nuestro fin.

«En la Meditación II, Descartes comienza definiendo una «cosa que piensa» como «una mente o alma, o un entendimiento, o una razón (*res cogitans, id est, . mens, sive animus, sive intellectus, sive ratio*) y añade en seguida: «¿Qué es una cosa que piensa? Es una cosa que duda, entiende, afirma, niega, quiere, rechaza, y también imagina y siente (el subrayado es mío [Rorty]; «*Nempe dubitans, intelligens, alfirmans, negans, volens, nolens, imaginans quoque, et sentiens*»). Luego continúa... (*hoc est proprie quod in me sentire appellatur; atque hoc praecise sic sumptum nihil aliud est quam cogitare*). Los tres textos están en las págs. 184-186 de *Oeuvres Philosophiques*, ed. Alquié (París, 1967), vol. II (págs. 152-153 del vol. 1 de la

utiliza el mismo término “pensamiento” para referirse a dos significados completamente distintos en Grecia, *pensar* por un lado y *sentir* por otro. Con esta nueva forma de hablar, Locke inventa la *idea* cuyo significado no cuenta con precedente griego ya que para él «sirve mejor para mentar lo que es el objeto del entendimiento cuando un hombre piensa»³⁰⁴. Así, fue entonces Descartes a través de Locke quien finalmente dotó a la palabra “idea” del moderno y actual significado que desde el sentido común está así establecido sin reparar, salvo rarísimas excepciones, sobre su origen, la designación de los contenidos de la mente. RR enfatiza que ni siquiera en el campo de la tradición en Grecia, ni en el medioevo, se encuentra una co-extensión del uso que ahora se le da al término. Con esta *reductio* a *un solo espacio interior*, en una cuasi-relación metafórica con la visión, el ojo de la mente, el ojo interior, la consciencia o la intelección, ve cierto tipo de objetos pasar ante sí de la misma forma que, «las sensaciones corporales y perceptivas (“ideas confusas del sentido y la imaginación”, como diría Descartes), las verdades matemáticas, las reglas morales, la idea de Dios, los talentos depresivos, y todo el resto de lo que llamamos “mental”». El momento que Descartes re-establece el significado de “sentir” a algo que no es otra cosa que pensar, comienza a desdibujarse de la historia la distinción aristotélica entre la razón-en-cuanto-comprensión-de-los-universales y el cuerpo vivo, este último encargado de lo corpóreo en tanto sensación y movimiento. Dada la necesidad de una nueva distinción, se crea de esta forma y justamente el problema mente-cuerpo como la distinción entre lo que es consciencia y lo que no es consciencia, entre un tipo de hecho extenso y otro no-extenso. Para RR, en Aristóteles la facultad que sostenía los Universales era «separable» y no resultaba fácil saber si había que considerarla como 1) un poder de nuestro cuerpo, 2) una sustancia divisible que se unía a cada cuerpo adulto, o 3) una sustancia única compartida por todos los hombres y entidades celestiales y divinas. Para nuestro autor, Aristóteles vacilaba entre la primera y la segunda, mientras que la filosofía medieval entre la segunda y la tercera. Sin embargo, ha de quedar claro que el fondo de las disputas no trataba sobre la consciencia, sino sobre la indestructibilidad de la razón, tal como San Agustín dictara trece siglos antes de Descartes:

traducción de Haldane y Ross). Véase también *Principles*, I, sección 9: «Con la palabra *pensamiento* me refiero a todo aquello de que somos conscientes que opera en nosotros (*tout ce qui se fait en nous de telle sorte que nous l'apercevons immédiatement par nous-mêmes*). Y ésa es la razón por la que en esto no solo el entender, querer e imaginar sino también el sentir (*sentir*) son la misma cosa que el pensamiento» (*Oeuvres Philosophiques*, III, pág. 95; Haldane y Ross, I, pág. 222). Sobre la traducción de *rescogitans* como «conciencia» véase Robert McRae, «'Descartes' Definition of Thought» en *Cartesian Studies*, dirigido por R. J. Butler (Oxford, 1972), páginas 55-70., en Rorty (2010, p. 52) nota 17.

³⁰⁴ Locke (2013, p. 21).

«El cuerpo humano es mutable y la razón es inmutable. Todo lo que no existe siempre de la misma forma es mutable, pero que dos y dos son cuatro existe siempre de la misma forma ... Esta forma de razonamiento es, por tanto, inmutable. Por consiguiente, la razón es inmutable»³⁰⁵

Así pues, dejan de ser sinónimos consciencia y razón-en-cuanto-comprensión-de-los-universales, dejando a lo que sea que fuere la mente, una función distinta a dicha comprensión de los universales.

Nuestro autor sostiene que la *corazonada* que provocó a Descartes, ver dolores –sensaciones– y pensamientos como constitutivos de una sola sustancia fue la indubitabilidad que no teníamos sobre el aspecto físico y que no era señal de eternidad sino de algo para lo que los griegos no tenían nombre, la consciencia. Así, fue reemplazando con su *percepción clara y distinta*, la indubitabilidad de las verdades eternas. A partir de esto, hemos de distinguir entre la razón de la certeza metafísica de nuestros estados internos –mentales–, y las consideraciones epistemológicas base de nuestras certezas sobre los hechos. Así, la certeza de una sensación como *doloroso* o *azul*, es ahora la certeza de que percibimos de forma clara y distinta las naturalezas simples de las cosas como su *sustancia*, el *pensamiento* y el *movimiento*. En este estado de cosas, llegado el empirismo lockeano, «la Epistemología, con carácter fundamental, pasó a convertirse en el paradigma de la filosofía» quedando el camino en estado para que los filósofos filosofen del mismo modo que los científicos hacen ciencia, buscando el conocimiento sobre un objeto a través del dominio metodológico de la matemática y la física. «La filosofía se ocupó de la ciencia, más que de la vida, y su centro fue la Epistemología».

En cualquier caso y para no salirnos demasiado de nuestra temática, lo importante que hay que tener en cuenta es el desvío realizado por las reflexiones cartesianas al convencerse que tanto pensamiento como sensaciones –como los dolores–, eran tratados por una y la misma cosa, la neonata mente con la cual, indistintamente, ahora *siento* de la misma forma que *pienso*, clara y distintivamente. En opinión de RR, tanto las *intuiciones esencialistas* como las *percepciones claras y distintas*, «son llamamientos a hábitos lingüísticos enraizados en el lenguaje por nuestros predecesores»³⁰⁶. Así pues, la mente analiza y examina las representaciones de las entidades foráneas que son modeladas en la retina, otorgando a la Epistemología un papel central en la filosofía y por cuya emergencia en Occidente, ha llegado a establecerse hasta hoy inclusive, más allá de una norma opcionalmente establecida, la gran

³⁰⁵ *apud*: San Agustín de Hipona, *Sobre la Inmortalidad del Alma*, en Rorty (2010, p. 57) nota 28 al pie.

³⁰⁶ Rorty (2010, p. 59).

obviedad sobre la que se sienta el mundo moderno y por lo que resulta, de modo general, muy difícil distinguir o reparar de su habitual pero contingente presencia.

3.5.2.2. **Mente en lo privado y en lo público. Los antípodos.**

Como hemos dicho, RR trata de todas las formas dispuestas a su alcance de mostrar que la supuesta naturaleza de cristal o esencia de vidrio, además de haber sido inventada en el siglo XVII, es totalmente inútil. Una de ellas es mostrar que en una supuesta comunidad en el otro extremo de la Vía Láctea, a quienes llama “Los Antípodos”, nuestros antípodos galácticos, unos seres similares a los humanos excepto en su no *creencia* en la mente como reflejo de una realidad externa y por tanto cognoscible, por un lado, y como espacio interior no-espacial para el apareamiento de pensamientos, percepciones y sensaciones (PPS) primarias³⁰⁷, por otro. En el ejemplo los muestra como seres con los mismos tipos de intereses. Sus filósofos se preocupan fundamentalmente de la naturaleza del ser, las pruebas de la existencia de un Ser Benévolo y Omnipotente, la problemática sobre los objetos inexistentes, así como de la reconciliación de las intuiciones morales contradictorias, sin haber formulado nunca el problema de la distinción sujeto-objeto, de la mente o incluso de la materia.

Y es precisamente aquí que, desde el inicio mismo de la deliberación que si no suponemos una muy clara distinción disjunta entre el espacio público del privado, ya no se sustenta la estructura de la propuesta rortyana. En efecto, a mi manera de ver las cosas, el ya famoso ejemplo de los antípodos propuesto en su FEN, no tiene otro fin que mostrar la irrelevancia de lo que sea, o pueda significar, todo rastro de pensamientos, percepciones o sensaciones (PPS's) *en, y solo en*, el ámbito público, que es donde el hombre, en tiempos de FEN, encontraba su realización preminentemente etnocentrista sobre el individualista. Como en todo, para entender esto debemos empezar por la definición del dominio o trazado de la cancha: para el caso, el ejercicio dialéctico entre un filósofo de la mente terrestre, turista entre los Antípodos, y un filósofo antípoda³⁰⁸. Queda claro que, para el terrestre, al recibir un golpe, este

³⁰⁷ Bien se podría pensar que no era necesario viajar imaginariamente tan lejos para realizar el ejercicio ya que hubiese bastado con realizarlo con uno de los pueblos no contactados en vías de extinción, que aún perviven en África, América del Sur, Asia y Oceanía. International.

³⁰⁸ El ejercicio cuenta sobre el caso de un viaje teórico que hace un grupo de filósofos de la mente terrestres a un planeta, particularmente, similar a la Tierra y sus habitantes, en las antípodos de nuestra Vía Láctea, en donde, todo es igual a lo habitado en la Tierra, salvo con una sola excepción: allí no se conoce la mente como espacio interior al margen, y estatutariamente distinto, del mundo. Dado que no tienen mente, y por tanto no conocen los PPS's, únicamente han aprendido a conocer y tratar con los estímulos neuronales que se ven implicados, como cuando sus pares terrestres, supuestamente los

dice que siente una sensación de dolor por la que, independiente a que lo *diga*, y dependiendo de la intensidad del mismo, puede revolcarse en el suelo o incluso desmayarse. Del suceso acaecido, el filósofo antípoda, solo tiene noticias, por un lado, del término lingüístico “dolor” que el terrestre luego del golpe emite como sonido verbal, así como del acto visible de revolcarse, o incluso desmayarse. Al revertir el ejercicio ahora sobre el antípoda, este, al igual que el terrestre, se revolcará o desmayará emitiendo un sonido verbal, aunque distinto, pero sonido verbal al fin: “fibras-C”. El problema para los filósofos terrestres versa, entonces, en la forma de determinar que los antípodas, además de una afectación en forma vibración de sus fibras-C, también tienen lo que los terrestres denominamos sensaciones y más generalmente, PPS’s. Hasta allí, un resumen muy conciso del interesante ejercicio teórico rortyano sobre los antípodas.

Ahora, ¿cómo *podemos*, o *debemos*, analizar esto...?, pero y ..., ¿qué significa esta pregunta?, y en ella, ¿qué hemos de significar con “*podemos*” o “*debemos*” en ella? Allí el verdadero problema límite y de cuya solución, depende el obtener una u otra respuesta. Si hacemos una atenta lectura al ejemplo dispuesto en el segundo capítulo de su FEN, RR nos indica la polémica que se crea entre los dos grupos de filósofos; mientras los unos no saben a qué se refieren con los PPS’s de los filósofos de la mente terrestres, estos a su vez no entienden como pueden creer que viven con cerebro, pero sin mente. Y claro, el debate puede llegar a ser intenso en situaciones límite, pero vayamos por donde vayamos siempre se llega a la misma conclusión: no hay forma de demostrar que los terrestres tenemos mente y que su noción es útil para la vida en sociedad. Sin embargo, a todo ello, y para dar la plausibilidad mínimamente debida al análisis es necesario invitar e incluir en el dominio de consideración al eterno excluido, al narrador. No es posible leer, que no es otra cosa que interpretar, directamente los PPS’s de otro alguien. Cuando RR presenta el problema del caso de los antípodas, en ninguna parte de su descripción él puede fungir como espacio privado de alguno de los filósofos terrestres, así como tampoco de los antípodas; en ninguna parte, él, en tanto sus declaraciones, puede «representar» ningún PPS de ningún otro espacio privado. Toda declaración que hace o que pueda hacer a ese respecto, *ni lo está diciendo ni sintiendo* un filósofo terrestre, tanto como tampoco un antípoda. Quien está sintiendo lo que sienta en el momento de decir o escribir,

experimentan. Así, en lugar de decir que sienten un dolor, además de revolcarse en el suelo, dicen que sus fibras-C han sido estimuladas. En otras palabras, los antípodas han logrado un conocimiento fisiológico tal que saben de manera precisa, qué fibras neuronales son las afectadas de alguna manera por un suceso que para nosotros los terrestres, tendríamos como PPS, en definitiva, de corte mental.

entiéndase *publicar*, una polémica alocución de uno u otro bando, no puede ser sino el narrador, es decir, el propio RR en, y solo en, su espacio privado, del que nadie, en tanto espacio privado, puede decir nada por no existir vestigio de ello. Lamentablemente esta figura del *narrador* no es tomada en cuenta con la importancia debida, de forma habitual en análisis de este estilo, y muy posiblemente esa sea la razón de que se adopte como implícito el privilegio de su palabra sobre la de sus contenidos. El ejercicio planteado por RR, así como cualquier otro que pueda ser *publicado* por cualquier alguien y en cualquier forma, no puede serlo sino, en un espacio público, no, y nunca, en uno privado. Es decir, que todo lo que sostiene RR en 1979, en cuanto a tal experimento teórico, se circunscribe prácticamente en su totalidad a lo que conocemos como espacio o dominio público, el tácito supuesto vertebral de su obra FEN. De esta manera, si nos enfocamos en dicho espacio, los PPS's pierden todo rastro y así toda importancia en cualquier argumentación ya que resulta pues evidente que no existen; aquí no hay más que una interacción inter-subjetiva en base de proposiciones y gestos de corte estrictamente lingüísticos, símbolos que en un determinado rango temporal son susceptibles de detección y posible *interpretación* por parte de espacios privados con acceso a dicho medio público.

Cuando, jugando con mi pequeño hijo, por accidente me he golpeado, o charlando con mi hija sobre sus inquietudes juveniles, o añorándole a mi primero a la distancia, sea lo que *sea* ese sentir, sea lo que *signifique* ese sentir, o sea como gesticulo dichas *sensaciones* en mi rostro o cuerpo, no es posible transmitir esas sensaciones, en tanto tales, con forma de *propiedad fenoménica incorregible e inconfundible*, a través de cualquier medio al dominio del espacio público; como decimos, no tiene el menor sentido; nadie habla mesas ni rojeces ni dolores, hablamos palabras: “mesa”, “rojo” o “ay!”³⁰⁹. En una conversación, a lo que más que se podría aspirar, es a emitir signos con porciones de significados bi-laterales disjuntos, únicamente prácticos y comunes bajo un convenio tácito o expreso. Cada una de esas porciones sígnicas que, de manera, reitero, previamente convenida bajo un nivel de confianza moderado y basado no en otra cosa que el éxito y efectividad prácticas corroboradas independientemente por cada uno de los participantes del espacio público, llegan a un espacio privado son sometidas a sus propios significados, en tanto pensamientos, percepciones y sensaciones que, en absoluto tienen que ver con los pensamientos, percepciones y sensaciones del espacio privado del cual fueron emitidos originariamente en dirección fatal de uno o varios espacios públicos a donde tenga acceso, ya que de ningún modo se da el contacto directo o no mediado por alguno público,

³⁰⁹ Claro que la emisión sonora de una palabra es un hecho, pero ese no es el punto tratado.

entre espacios privados. En palabras más cortas, no existe manera de que una de estas tres formas *mentales* –PPS– sea duplicada y mucho menos transferida y aún mucho menos identificada de un espacio privado a otro. La absoluta inconmensurabilidad entre espacios privados anula cualquier intento de comparación fenoménica de un PPS de espacios privados diversos. Lo que yo siento, independientemente de cómo lo exprese, acerca de cada situación con cada uno de mis hijos, se quedará únicamente conmigo sin opción a ser *vivenciada* o *conocida*, en tanto sentida tal cual, por alguien diferente. Técnicamente, las *palabras* “pensamiento”, “percepción” y “sensación” no pueden sino ser tratadas en el ámbito público, ya que nadie sabe lo que para otro alguien, si existe un significado, estas signifiquen; teóricamente solo tienen sentido en un, y solo un, espacio privado, el narrador cuando no narra. La conversación como efecto de interacción inter-subjetiva no es otra cosa que la apuesta en forma de esperanza de que cada espacio privado tiene para *acertar* en la *práctica futura*, por ello lo de ejercicio teórico, con los *efectos* en cuanto actividades, suficiente y convenientemente, comprendidas entre ir y venir de ruidos orgánicamente causados, como proposiciones, gestos y demás signos lingüísticos. Por ello, y reiterando, es que cuando me golpeo, solo yo puedo sentir lo que siento o significar lo que signifique por dicho evento, sin haber forma alguna de duplicarlo o transmitirlo a un espacio público en tanto PPS. Mi hija que me ve fruncir el ceño por mi dolor, *significa*, en tanto *interpreta* –traduce con un cierto nivel de confianza en términos de sus propios PPS’s, que la *supuesta*, e *irrelevante* en la conversación, sensación que yo siento, es la misma que siente cuando es ella quien se ha golpeado, sin tener forma técnica de compararlos. Es así, que únicamente bajo ese acuerdo tácito o expreso, pero previo, no podemos sino darnos por notificados *socialmente* –reitero, con efectos estrictamente prácticos futuros, que ambos sabemos de lo que hablamos cuando exclamamos “ay” frente a un golpe en un espacio público, con total independencia e irrelevancia de la identificación de nuestros sendos y respectivos PPS’s. La confianza base sobre la que nos encomendamos, al creer que nos estamos entendiendo *lingüísticamente* en una conversación e independientemente de que acordemos o no en nuestros cometidos prácticos, entiéndase contenidos de la conversación, es moderadamente efectiva en la medida de la suficiencia práctica de sus efectos y de la distancia cultural entre ambos extremos. Sin embargo, es absolutamente no-efectiva en la medida de que técnicamente, no existe la menor posibilidad de que dos espacios privados se refieran a una y la misma cosa. De este modo, queda insubsistente e insatisfecha la hipótesis terrestre de que los antípodas, además de estimulación en sus fibras-C, por ejemplo, tenían sensaciones de dolor.

Ahora, decimos en general PPS’s ya que la misma consideración sirve para cualquier instancia de ellas. En el caso de la sensación del color rojo, ¿qué se *siente* al ver

la rojez de un objeto?, es una pregunta mal estructurada, ya que supone conmensuración entre espacios privados. Si algo siente cada quien, al observar la rojez, ello será solo para dicho espacio privado y no puede tal cual, ser compartido, descrito, publicado, simbolizado, copiado o transferido de ninguna forma a otro espacio privado o incluso un espacio público como tal. Tal es este hecho, que no tiene el menor sentido decir y así comparar, los PPS's *sentidos* por un espacio privado al ver una rojez con los de otro. Así, nada tiene que ver el entendido rojez de alguien con el entendido rojez de otro alguien, del mismo modo que con cualquier objeto mundano. En este texto o discurso y en cualquier otro, "rojez" jamás podrá ser más que una palabra. Cuando colocamos varios objetos de distintos colores frente a varias personas y les pedimos que señalen con sus manos al único objeto rojo que hemos colocado, en condiciones normales y con toda seguridad todos *acertarán*, pero de ningún modo porque todos sienten la *misma* rojez del objeto, sino por el convenio social que todos entienden tácitamente de nombrar o conocer por la palabra "rojo" o "rojez" como signo o símbolo, de lo que solamente cada uno siente al ver un objeto literal y convenientemente "rojo". Lo que para cada uno sea ese sentir, es irrelevante e incluso impropio en lo público o en otro espacio privado. Tan solo al escribir este texto, esta exacta línea, con estas precisas palabras sobre este asunto, ya lo vuelvo público. Sea lo que yo, o cualquier otro sienta, no puede salir tal cual de su ámbito privado, y el momento que lo digo o lo escribo –que es lo único que puedo hacer, es decir, lo *público*, desaparece o se vuelve irrelevante, quedando solo palabras, símbolos, signos *respectivamente* interpretables que nada tienen que ver con pensamientos, percepciones o sensaciones de nadie. Es como cuando le pido a alguien que no piense en una manzana. La única forma que me alcanza a entender cómo hacerlo, es precisamente pensando en una, pero el momento de hacerlo, ya no puedo no-pensar en una manzana. El momento exacto que el narrador narra, desapareció el espacio privado de sus sentires y es allí que emerge la posibilidad de un espacio público, precisamente por dicha narración. Es por esta razón y no otra, que la insoluble e interminable discusión entre terrestres y antípodas, es precisamente, insoluble e interminable. Una vez *textuados* los PPS's, del señor Richard Rorty, desaparecieron y no tiene el menor sentido conversar sobre ello, con lo que lo mejor que podemos hacer, y en efecto tal como él lo propone, escribe y publica, únicamente es buscar acuerdos conductuales.

Cuando en un seminario sobre los últimos avances en los dispositivos y sensores utilizados a nivel hardware en el montaje de un sistema de RA, el expositor explica las mejoras logradas en términos de aproximación del tiempo de respuesta del sistema con respecto al tiempo real de girar la cámara de un dispositivo receptor de imágenes tipo PAD, no nos está transmitiendo de ninguna forma, «las propiedades fenoménicas» de los objetos de RA,

en tanto PPS's por él –seminarista– sentidas al utilizar dicho sistema en su PAD, sino que con la generación orgánica de ciertos ruidos, símbolos y gestos interpretables, todos, y cada uno de los asistentes –espacios privados con acceso al espacio público del seminario– traducen la serie de proposiciones de la charla en términos de sus respectivos PPS's, en base de la especificidad de los acuerdos y convenios previamente realizados como relaciones entre dichos sonidos y los efectos prácticos, efectiva y suficientemente alcanzados. Nadie discute sobre la existencia o condición de realidad o no de un objeto de RA, como tampoco de su virtualidad. ¿Qué hemos de entender con dichas nociones? Una vez terminada la charla, y celebrada por parte de muchos potenciales compradores de dicha tecnología, ¿qué significado queda de la noción de su existencia? ¿Acaso las personas compramos y vendemos algo que no existe? Cuando los empresarios la adquieren, ¿compran las PPS's del expositor? O más bien la promesa práctica de que por acuerdos sociales previos, los usuarios finales de esta maravilla de la tecnología vanguardista la van a utilizar y necesitar cada vez más para un número incremental de sus actividades diarias. Ningún empresario comprador de esta tecnología tiene la opción de sentir, vivenciar o conocer los PPS's del expositor como para, con la *certeza* de saber que todos van a sentir eso que sea que haya sentido, lo sientan, vivan o conozcan tal cual, los empresarios, por un lado, y los usuarios y consumidores, por otro. En el ámbito público no hay PPS's, solo descripciones completamente descargadas de contenido fenoménico, del que, como alteridad, otredad o comunidad, nunca tendremos noticia. Del mismo modo y en ese mismo sentido, ¿qué significado se puede re-estructurar dialécticamente hacia la opuesta *no-existencia* de los objetos de la RA? Ya me gustaría a mí, tener la oportunidad de brindar a cualquiera de nuestros amigos del lado opuesto de la Vía Láctea, una humita para, sin ninguna opción mayor, escuchar su “delicioso” como símbolo previamente convenido en su significado, simplemente como la *mejor* interpretación, en dicho sentido y dirección, para el éxito en la comunicación y convivencia social, de “mis fibras-D han alcanzado el estado D-654”; con lo que bástale al pragmatismo fijar aquí su límite y a su discreción juzgar que no necesitamos más; ir más allá no tiene sentido ya que caemos en el pozo sin fondo de los problemas milenariamente insolubles ya conocidos. Espero, con esta somera explicación, haber dado a comprensión que, el supuesto límite sobre el que RR construye toda su propuesta, es una decisión personal de optar, en una primera instancia –FEN–, por priorizar el espacio público sobre el privado y, en una segunda y posterior –CIS–, dejar de hacerlo.

No obstante, y ya fuera del ejercicio, cabe bien la pregunta ¿qué hizo que en la Tierra hayan nacido un Descartes, un Locke y un Kant, y no en Las Antípodas? Personalmente no encuentro una posible respuesta. Alguien podría proponer válidamente que

la misma contingencia que llevó a Descartes a plasmar sus cogitaciones llevó a que ningún antípoda aún no lo haga. Pero sostener que en las antípodas no había forma posible de que no se postulen los PPS's como formas mentales que *representan* unas supuestas propiedades fenoménicas del mundo, me parece un tanto adelantado. La figura de la esencia de vidrio a través de la cual se refleja un mundo opuesto es sencillamente una posibilidad contingente. A decir de nuestro autor, «la persistencia de ideas como el “problema mente-cuerpo” y “la filosofía de la mente” se debe a la persistencia de la idea de que hay alguna conexión entre las antiguas nociones de razón o personalidad y la noción cartesiana de conciencia»³¹⁰. Entra pues así a complicar aún más la situación, la razón como aquella noción sobre el control tenaz y discrecional sobre el nivel de precisión y cercanía, hasta alguna forma o tipo de contacto directo, que podemos tener como modelos o representaciones, de los objetos del mundo. Este sería el objetivo de una disciplina llamada Epistemología y que por cuatro siglos ha mantenido su búsqueda de algo denominado la *naturaleza* del conocimiento. En otras palabras, si hay algo que conocer, es la realidad. Así pues, sobre el supuesto infranqueable sujeto-objeto inventado en el siglo XVII, es que se ha construido la relación tripartita conocimiento-realidad-verdad, como *sancta sanctorum* del debate metafísico moderno occidental, nuestra esencia de vidrio; a la que, con sus reflexiones, RR, se ha dispuesto a descalificar.

3.5.2.3. Mente y conocimiento

En el mismo lado del esfuerzo anti-metafísico propuesto por nuestros anteriores invitados, RR apuntala dichas críticas de una forma más radical y frontal. De hecho, una de las aristas más atacadas de RR por parte de sus detractores ha sido su crítica a la entera Filosofía como un área profesional de actividad intelectual, por lo menos tal como se ha entendido a partir de su establecimiento en la academia en el s.XIX. A su decir, tanto Descartes como Hobbes, fueron los iniciadores de la filosofía moderna a pesar de no haber sido ese su intento. Lo que en realidad tenían en mente, era distanciar el ámbito de la actividad intelectual de los intereses propios de las instituciones eclesiásticas de la época. No fue, pues, sino hasta después de Kant que se estableció una clara distinción entre filosofía y ciencia y esto fue, únicamente, posible gracias a la idea de que en el centro de la filosofía se encontraba la denominada “teoría del conocimiento” que otorgaba al resto de la cultura, es decir, a todas las ciencias, su fundamento. Esto puede rastrearse sin problema hasta las obras de Descartes

³¹⁰ Rorty (2010, p. 122).

(*Meditaciones*) y Spinoza (*De Emendatione Intellectus*). Con esta base, Kant transforma el antiguo pedestal de la filosofía, en tanto *reina de las ciencias*, la metafísica preocupada de los géneros inmateriales de lo particular, los universales. No es sino en este contexto, que los historiadores de la filosofía pudieron situar a los pensadores de los siglos XVII y XVIII, como buscando respuesta a una sola pregunta: «¿cómo es posible nuestro conocimiento?... No obstante, esta imagen kantiana de la filosofía en cuanto centrada en la Epistemología sólo consiguió aceptación general cuando Hegel y el idealismo especulativo dejaron de dominar el panorama intelectual de Alemania.»³¹¹. Para 1860, los neokantianos se habían encargado de colocar como clave de bóveda de la filosofía a la Epistemología-y-Metafísica, surgiendo esta última de la Epistemología y no a la inversa. Este es el estado de los programas de filosofía que se imparten en las universidades en la actualidad.

Este es a juicio de nuestro invitado, una visión general y sucinta de cómo se instauró la filosofía, tal como la conocemos hoy en las facultades de su nombre; nuevamente una eventualidad contingente como todo suceso. Como habíamos comentado en el acápite anterior, la mente, inventada por Descartes, fusionó en un *único espacio interior* a los pensamientos, percepciones y sensaciones, posibilitando la emergencia de la *idea* lockeana, la unidad fundamental de la mente, como objeto material susceptible de investigación por parte un área de la cultura científica, «la filosofía moral en cuanto opuesta a la ciencia natural». Así pues, el «entendimiento, como el ojo, en tanto nos permite ver y percibir todas las demás cosas, no se advierte a sí mismo, y precisa arte y esfuerzo para ponerlo a distancia y convertirlo en su propio objeto»³¹². Al asentarse pues la idea de un espacio interior, se creó, sin más opción, el *problema del espacio exterior* que, para la filosofía moderna, adquirió un carácter preponderante. Así, surgió la pregunta obvia, ¿cuán exacta es la *representación* interna de su correspondiente objeto externo?, que en palabras de RR, no significa otra cosa que el intento de Aristóteles y Locke a reducir el «conocimiento de que» –creencia justificada y verdadera en forma de relaciones proposicionales–, a «conocimiento de» –interpretado como tener en la mente por una relación causal–, que para Locke es previo al anterior, por lo que el conocimiento

³¹¹ Rorty (2010, pp. 128–129).

³¹² Locke (2013, p. 17) Resulta claro el origen de la analogía entre la actividad del intelecto y del ojo como órgano de la visión. Dewey dirá: «La teoría del conocimiento es modelada después de lo que se supone sucede en el acto de la visión. El objeto refracta la luz hacia el ojo y este es visto; este provoca una diferencia sobre el ojo y sobre la persona con un dispositivo óptico, pero ninguna sobre lo visto. El objeto real es el objeto tan fijo en su real indiferencia que es el rey de cualquier mente contemplativa. Una teoría del conocimiento del espectador es el resultado inevitable» Dewey (1984, p. 20). La traducción es propia.

era una relación entre personas y objetos, y no entre personas y proposiciones³¹³. La pureza del cristal del espejo de la naturaleza está dada por el nivel de precisión en la representación. Así, incluso, cobra sentido que esta facultad del entendimiento sea susceptible de recibir *impresiones*, como una tablilla de cera, por el contacto con sus cualidades primarias en un acto que se entendería literalmente por conocer, en tanto tener la impresión, en lugar de algún tipo de antecedente causal. Si bien la invención de la mente nos proporcionó la idea de las representaciones internas, que no fueron suficientes para dar por sentada una Epistemología, sí lo fue la explicación para-mecánica de las operaciones de nuestra mente y la fundamentación de nuestro conocimiento. Y es en torno a esta distinción interior-exterior, que creció la figura de una teoría del conocimiento, cuyo supuesto subyacente es final y efectivamente: *algo es cognoscible por otro algo cognoscente*. La disciplina que enfrentaría la búsqueda de la «naturaleza, origen y límites del conocimiento humano», requería un campo de estudio llamado la «mente humana» de reciente creación cartesiana. Prácticamente en un solo golpe de gracia histórico, se crearon pues, un objeto de estudio y una disciplina para investigarlo.

3.5.2.3.1. Fundamentos, necesidad y contingencia.

Como ya se ha dicho, a decir de RR, Platón no fue el primero en distinguir entre dos clases de realidad, interna y externa, pero sí en articular el denominado «Principio Platónico»³¹⁴ referido a que «las diferencias en certeza deben referirse a diferencias en los objetos conocidos» cuya noción es el resultado de seguir el modelo de la percepción y de tratar el «conocimiento de» como previo al «conocimiento de que». El impacto que tuvo lugar por el carácter especial de las matemáticas es debido precisamente a la injerencia de este Principio Platónico. El problema de las verdades necesarias tiene relación con los supuestos fundamentos del conocimiento en tanto considerados como verdades ocasionadas *causalmente* más que por la argumentación dada a su favor, es decir, es causado por un objeto que *impone* dicha verdad de forma *irresistible*. Los objetos matemáticos, en tal tenor, no admiten juicios, sus reportes son incorregibles y no tienen necesidad de justificación argumentativa ni discusión de ningún tipo. Sin embargo, si otorgamos a la figura de *certeza racional*, el mismo valor que el de un argumento victorioso en un ejercicio dialéctico, en lugar del de algún tipo de relación con un objeto conocido, nuestra atención se centrará en nuestros interlocutores más que en la

³¹³ Rorty (2010, p. 136).

³¹⁴ *ápud*: Nominado por George Pitcher. Rorty (2010, p. 148).

búsqueda explicativa de facultades que nos permitan ver los números de la misma forma que vemos con nuestros ojos los ladrillos o las mesas. Si consideramos la certeza del Teorema de Pitágoras, o cualquier otra de corte matemático, como la *confianza*, basada en la experiencia, de que ningún involucrado en la conversación encontrará objeciones a las premisas desde las que se lo dedujo, no será necesario *explicarlo* por la relación de la razón con la triangularidad – en tanto realidad no humana–, sino por la interacción dialéctica confiable entre personas en busca de un acuerdo que beneficie a todos, sin tener que advertir una diferencia entre verdades necesarias de verdades contingentes. Así, sencillamente estaremos dispuestos a buscar «un caso seguro más que un fundamento firme»³¹⁵.

Personalmente considero prudente enfocar, en tanto interpretar, la situación desde el punto arquimedian de RR, la distinción público-privado. En ello, el problema no se reduce a, preguntar: cuando veo una mesa, ¿qué estoy viendo?, sino a buscar un criterio para determinar qué tipo de pregunta es la correcta, no para la eternidad, sino para el nosotros de ahora y toda su transitoria significación local que esta pueda tener. Eso, lejos de ser perfecto y celeste, es sencilla, suficiente y humanamente, lo mejor; en otras palabras, se trata de una decisión. Ya en este punto y como decíamos al momento de nuestro análisis con John Dewey, es la pregunta y no la respuesta la que nos permite avanzar. Si me conformo con tal pregunta, me estoy enfocando únicamente al dominio del ámbito privado rortyano. Si a su vez nos preguntamos en comunidad, esto es dentro del ámbito público, ¿qué estamos viendo?, la situación cambia rotundamente. Y desde luego, si nos centramos en el primer dominio, dicha pregunta decanta hacia toda la problemática metafísica que nos ha traído hoy hasta aquí, hacia nuestra capacidad o facultad de captar los singulares, en tanto sus propiedades fenoménicas, o bajo un informe incorregible de sus características, si cabe, en resumen, la cosa en sí, de la que ya se ha hablado suficientemente. Pero, si a lo suyo nos encasillamos en el público, claro, todo intento de uso de las herramientas metafísicas dispuestas en el primero pierden su utilidad y entramos en el reino de las proposiciones, los consensos y los disensos, la conversación. La decisión hacia lo privado, nos enfrenta necesariamente al problema de que los PPS's son comunicables y de ese modo, la misma pregunta, en tanto forma lingüística, ¿qué estoy viendo?, queda sin piso. Por tanto, y en este ámbito, ¿qué se puede decir sobre el conocimiento?, nada, terminantemente nada. ¿Acaso puedo encontrar una palabra para cubrir, describir, coger, poseer, asir, envolver, o incluso causar del mismo modo

³¹⁵ Rorty (2010, p. 149).

que es una mesa?³¹⁶ ¿Hay un término epistemológico con el que agoto el objeto, y un objeto con el que agoto el término epistemológico en una relación unívoca hasta tal punto, no que el primero *represente* al segundo, sino que se identifiquen? Ni siquiera cabe la pregunta, por pregunta, ¿estará mi interlocutor hablando de lo mismo –mesa–, que yo? El momento en que, como individuo dotado únicamente de pensamientos, percepciones y sensaciones, cuya capacidad lingüística es irrelevante, trate de hacer algo con lo que entienda que es *mi, y solo mi conocimiento* –esto o aquello es una mesa–, en forma, precisamente de pensamientos, percepciones y sensaciones, este desaparece para dejar paso al ámbito público con sus proposiciones, consensos y disensos; no pienses en una manzana. Si, por el contrario, optamos por enfocarnos en el ámbito público, lo que veamos allí será el resultado de un conversar localizado en algún punto del desarrollo histórico de nuestra cultura mutante. Luego, ¿qué *hemos* de decir de lo que conocemos? A lo sumo, se reduce a una base de datos en permanente revisión y actualización sin más fundamento referencial extraño que ser más eficaces y eficientes a la hora de evitarnos dolor y sufrimiento; nada sino, pura contingencia en el largometraje del paso del tiempo. En este caso, el objeto identificado, no de nuestros pensamientos, percepciones, o sensaciones, sino, de nuestras deliberaciones, será aquel de cuyos efectos prácticos futuros estemos, bajo un marco de confianza basada en la experiencia previa conjunta, todos *indistintamente* esperando³¹⁷. ¿Cómo encaja en este marco la preocupación, sobre la precisión de la representación o modelamiento fenoménico de una realidad inmovible que no termina de aparecer por ninguna parte, plasmada en una ciencia inventada para descubrir una naturaleza inventada? –naturaleza del conocimiento, la Epistemología.



³¹⁶ En relación a la metáfora cartesiana del ojo de la mente, RR, caricaturizará lo que significa conocer como «restregarse con ello, o aplastarse con ello, o aplastarlo bajo el pie, o tener relaciones sexuales con ello». Rorty (2010, pp. 44–45).

³¹⁷ Bien podríamos interpretar a este, como el criterio de igualdad social de nuestro autor.

Dicho esto, es menester para obtener el sentido buscado de nuestra indagación, concluir de esta parte lo siguiente: 1) «las llamadas intuiciones que están tras el dualismo cartesiano tienen origen histórico», así como todo; 2) estas intuiciones podrían ser vistas como una más, entre las diversas formas de hablar de objetos estrictamente lingüísticos; 3) la emergencia de la Epistemología en el s.XVII, está relacionada con las nociones cartesianas de *mente* y lockeanas de *ideas*, no siendo otra cosa que «la confusión existente entre la justificación de las pretensiones de conocimiento y su explicación causal». Sin embargo, como toda conclusión, por no ser más que una proposición, no es más que una relación y así, nuestro ejercicio, nuestro método será pues, avanzar a su eje. Nótese que esta última, también lo es y en esa medida tendrá también su eje, un eje que sin embargo será tratado en el capítulo final.

3.5.3. El sentido del uno (1) en la unidad. El holismo como destronamiento de la autoridad epistémica.

Tal como yo lo veo, el problema podría representarse como el de la incorrecta identificación de la noción numeral de *uno* (1), con la de *unidad*, en tanto totalidad. En la unidad la identificación o distinción está dada en función precisamente del complemento³¹⁸ de dicha identificación o distinción. En otras palabras, no es posible distinguir ningún tipo de intrinsicidad que pueda definir a una parte sin asistencia del resto. Si así aconteciera, dicha unidad dejaría de serla. Cuando una gallina ha puesto un huevo, podemos *decir* efectivamente lo dicho: la gallina ha puesto un huevo. Es el lenguaje mismo el que posibilita tal distinción a tal punto que se me permite la aporía de “*una* unidad” o “*una* totalidad”. Sin embargo, y con el mayor cuidado, ¿cuántos huevos hay para el pollito que crece dentro?, ¿uno?, ¿no es posible saberlo?, o ¿no tiene sentido la pregunta? Decir o sostener que, para el pollito, su mundo es o no es el huevo no tiene el menor sentido, su totalidad es simplemente eso, *su totalidad*, en tanto, *su unidad*, llámese como quiera llamársele – clara y yema, la célula más grande del reino animal (avestruz), una aglomeración de átomos de diferentes elementos de la tabla periódica, etc. ¿Qué sentido no-funcional puede llegar a tener la predicación de algún sujeto en dicha totalidad?, ¿qué eje de coordenadas cuenta como canónico para dicha totalidad?, ¿su centro?, ¿la clara?, ¿la yema? Con lo que llegamos finalmente a ¿qué sentido tiene en la totalidad el

³¹⁸ En teoría de conjuntos, el conjunto complemento es aquel faltante de un conjunto para ser el conjunto Universo, el todo.

número uno (1)?, a lo que podemos responder, el sentido que únicamente le otorga el cero (0) en tanto previo, o del mismo modo que el uno (1) otorga sentido al dos (2), y así sucesivamente.

El ejemplo, tal como muchos, en realidad todos, debe ser encuadrado en su objetivo meramente didáctico, ha de ser tratado con sumo cuidado como he advertido al inicio por cuanto, no podemos perder de vista lo dispuesto como el primer postulado rortyano, su distinción público-privado. Al describir el ejemplo, en el párrafo anterior, he tenido que quebrantar uno de sus corolarios, la inconmensurabilidad de los lenguajes. Es decir, al haberme puesto en posición del pollito y exclamar su parecer, he perdido ya *su totalidad*, pudiendo únicamente escribir la expresión lingüística “*su totalidad*” como si me refiriera en efecto a su totalidad; o, en otras palabras, estoy conmensurando lo inconmensurable. Sin embargo, espero dar a entender que la grafía “huevo” no es que no existe para el pollito, sino que no tiene sentido tanto su existencia como su no-existencia. Esta es precisamente la inviabilidad en la que se cae si no guardamos celosamente la mencionada distinción. En tal sentido pues, hemos de entender que el número uno es una noción opuesta a la unidad como totalidad. Y si así es, podemos sostener, no por definición, sino por convicción post-decisión –entiéndase por cultura–, que son entendibles, en tanto publicables y conversables, los ejes de coordenadas, pero no así, la condición de canónico y privilegiado que pudiese tratar de predicarse de uno de ellos.

Sin la menor pretensión de entrar en donde aún no nos llaman –fuera de nuestro alcance–, considero prudente perfilar de modo general a lo que con Holismo nos estamos refiriendo. Para el profesor John Heil, siendo más que una doctrina, una clase de doctrinas, es la concepción que «considera que las propiedades de los elementos individuales de un complejo están determinadas por las relaciones que estos guardan con otros elementos»³¹⁹, lo que en términos llanos significa que un elemento, no que no exista, sino que pierde sentido fuera de dicho complejo³²⁰. Por su parte y desde el ámbito antropológico, Jesús Muga nos dirá que el Holismo es «toda una concepción de las realidades humanas, una visión particular de lo humano ... hace referencia al todo completo, íntegro y entero de una realidad» opuesto a lo «fragmentario, regionalista y unilateral, es decir, al reduccionismo

³¹⁹ De la Universidad de Washington, en: Honderich, García Trevijano y Garrido (2008, p. 553).

³²⁰ Claro, con toda propiedad el lector analítico advertirá que, tras bastidores, aquí subyace la noción de *necesidad*. Sin embargo, es necesario insistir en el tratamiento transversal e infranqueable de la distinción público y privado, la noción límite sobre la que se sostiene todo el entramado holista rortyano: advertir que al decir o escribir la idea, lo estoy *publicando* con lo que se pierde la totalidad, en otras palabras, no es posible publicar una totalidad. No pienses en una manzana.

epistemológico»³²¹. De donde, por un lado, podemos establecerlo como: 1) Todo lo que puede decirse no es sino una relación, y por tanto lo será todo ejercicio de delimitación, distinción, definición o identificación; 2) Toda relación, por tanto, relaciona a relaciones previas y disjuntas a la primera; y por otro, obtener sus principales implicaciones: 1) No tiene sentido de hablar de grados de referencias como privilegiadas unas sobre otras; y por tanto, 2) No tiene sentido hablar de ningún tipo de certidumbre. En suma cuenta para el pollito, la totalidad de su no-huevo es su mundo; disculpando la insalvable aporía por publicarlo.

Regresando a RR, diremos que su propuesta general, se ve fuertemente apalancada en sus primeros años por las ideas antifundacionistas de Quine³²² y Sellars³²³ quienes llegaron a desprestigiar las dos clases de representaciones mentales, las intuiciones y los conceptos, —o en su forma general PPS's— bajo su argumento común de que «entendemos el conocimiento cuando entendemos la justificación social de la creencia, y, por tanto, no tenemos ninguna necesidad de considerarlo como precisión en la representación» o en otras palabras, de que dicha «justificación no es cuestión de una relación especial entre ideas (o palabras) y objetos, sino de conversación, de práctica social»³²⁴. La justificación presentada de esta forma es naturalmente holista en oposición a la justificación epistemológica cuyo trasfondo no es otro que la búsqueda de explicaciones, es decir, es reduccionista y atomista. Esto quiere decir que, el aceptar o entender como explicación de una racionalidad no se encuentra más allá de las posibilidades otorgadas por la sociedad en la que nos desenvolvemos; que todo lo que tenemos que entender para entender las causas de los movimientos de un juego lingüístico, son las reglas de dicho juego; o que «"S sabe que p" (o "S sabe no-inferencialmente que p", o "S cree incorregiblemente que p", o "El conocimiento de S de que p es cierto") es una observación sobre la categoría de los informes de S entre sus semejantes» y no «una observación sobre la relación entre sujeto y objeto, entre la naturaleza y su espejo». Sostener, o, mejor dicho, tomar la decisión de sostener esto, considero particularmente, es a lo que RR se refiere con darle un «enfoque terapéutico a la ontología» en tanto, decidir dejar de buscar lo no-encontrable, o de dejar resolver los problemas instaurados como tales desde hace más de dos milenios bajo condiciones culturales abiertamente distintas. El verdadero problema está en la insistencia moderna y contemporánea de seguirlos tratando como problemas y que por tanto merecen ser

³²¹ Muga y Cabada Castro (2013, p. 46).

³²² Willard Van Orman Quine (1908-2000), filósofo estadounidense —Universidad de Harvard.

³²³ Wilfrid Stalker Sellars (1912-1989), filósofo estadounidense —Universidad de Pittsburgh.

³²⁴ Rorty (2010, pp. 161–162).

resueltos. La referencia última de nuestras justificaciones no podrá ser otra que una relación pública ya acreditada por su comunidad, y así, estrictamente lingüística, ya que, como decía Wittgenstein, no hay forma de meterse entre el lenguaje y el objeto.

En su laudada obra, *Empiricism and the Philosophy of Mind*³²⁵, Sellars propone su «Mito de lo Dado», con el que ataca a la denominada “conciencia pre-lingüística” que a juicio de nuestro enfoque, se constituye en una forma más de objeto externo con el que podamos tener algún tipo de «experiencia inmediata». Tal cual lo explicita él mismo,

Una de las formas que adopta el mito de lo dado es la idea de que hay (o, en realidad, de que *tiene que haber*) una estructura formada por cuestiones de hecho singulares tal que, a) no solamente pueda conocerse no inferencialmente que acontece cada uno de estos hechos, sino que ninguno de ellos presuponga otros conocimientos, ya versen sobre cuestiones fácticas singulares o sobre verdades generales, y b) el conocimiento no inferencial de hechos pertenecientes a tal estructura constituya la última instancia de apelación para todas las cuestiones fácticas (singulares y generales) acerca del mundo³²⁶.

Así pues,

toda conciencia de *clases, parecidos, hechos*, etc., en resumen toda conciencia de entidades abstractas –en realidad, toda conciencia, hasta de particulares– es una cuestión lingüística. De acuerdo con esto, ni siquiera la conciencia de las clases, parecidos y hechos que pertenecen a la llamada experiencia inmediata está presupuesta por el proceso de adquirir el uso del lenguaje³²⁷.

En tal virtud, y en la línea misma de nuestro esfuerzo interpretativo, hemos de decir que el lenguaje definido como umbral del ámbito público, mal podría germinar a la luz de pensamientos, sensaciones o percepciones de un impublicable ámbito privado. El hecho de adquirir pues ese uso del lenguaje está supeditado al ejercicio *simultaneo* de la actividad intersubjetiva en la que entran precisamente, dichas clases, parecidos y hechos. El problema lo traería, sin embargo, esta simultaneidad que se daría tanto en el ámbito privado como en el público. Según esto, seríamos teoréticamente capaces de por un lado *saber cómo es un PPS*, y al mismo tiempo, *saber qué tipo de cosa es un PPS*. Si modificamos el ejercicio práctico anterior

³²⁵ Sellars (1956). «"El empirismo y la filosofía de lo mental" lo forman varias conferencias pronunciadas en la Universidad de Londres en marzo de 1956, con el título de "El mito de lo dado: tres conferencias sobre el empirismo y la filosofía de lo mental"», Sánchez de Zavala, Víctor, en Sellars (1971, p. 139), pie de página.

³²⁶ Sellars (1971, p. 177).

³²⁷ *ápu*d: Sellars (1971) en Rorty (2010, p. 172).

de tal modo que en lugar de que señalen el objeto impregnado con rojez, lo hagan con el objeto de realidad aumentada que reluce visualmente a través de la pantalla de algún dispositivo, pero que fuera de él no, como podría ser un profesor dictando un seminario desde la cátedra del aula, de la misma manera que en el anterior, todos señalarán a la figura del profesor como diferencia visual indiscutible entre el fondo del aula mediado en pantalla a través de un dispositivo de RA, y el fondo del aula sin ningún tipo de mediación, es decir tal y como lo vemos siempre directamente con nuestros ojos. Esta es pues precisamente la razón, y en esa medida *nunca* la causa, por la que todos aciertan, y es que únicamente con el ejercicio lingüístico, intersubjetivamente conductual, es que se ha llegado al consenso que cuando, en lo público se habla de “objeto de RA”, cada quién señala, no en tanto referencia única y externa para todos como *correspondencia* al objeto, sino en tanto acuerdo cultural sobre de qué *tipo* de objeto es del que se está hablando. El hecho de que nadie puede *saber* lo que otro puede sentir o intuir al ver la profesor-aumentado-idad de otro o la profesor-aumentado-idad del narrador no interfiere en forma alguna con la efectividad de la comunicación. De este modo, de ¿qué dependencia o correspondencia hablamos cuando hablamos sobre la verdad de una proposición? A este nivel –el lingüístico–, no cabe ningún tipo de PPS’s. Por tanto, si el cruce como intersección entre dos o más privados, solo puede darse en un espacio público, y aquí no puede haber nada más que proposiciones, sentencias u oraciones, ¿cuál es el criterio para determinar alguna condición de precedencia entre los discursos? ¿por qué *causa* hemos de otorgar mayor prioridad o privilegio a uno u otro vocabulario? Si no hay ninguno, entonces la cualidad de rojez, como de azules, cuadradez, dureza, belleza, antigüedad, civilización, libertad, justicia, conciencia u objeto-aumentado-idad no son más que palabras a ser usadas para realizar descripciones de nuestras situaciones. No hay por tanto nada externo que conocer, así como nada intrínseca e independientemente verdadero y si algo hemos de decir de la realidad en tanto referente de nuestras actividades, esta no es más que el conjunto de acuerdos previos. De esta forma se vuelve irrelevante el que en cada uno de nuestros ámbitos privados sintamos lo que sintamos al toparnos con las diferencias cualitativas de Dewey, al momento de vivir en comunidad. Este supuesto saber cualitativo en el que nos hundimos como individuos aislados deslenguados, carece de toda importancia o relevancia a la hora de la interacción. El sentir cómo son las cosas es una idea que nada tiene que ver o, no guarda ninguna relación con todo lo que implica la comunicación intersubjetiva. Nuestro sentido común, el heredero más aprovechado de la modernidad ha generado, pues, de esta forma la idea de verdad como una relación de correspondencia entre lo que las personas decimos y lo que acontece en el mítico y externo mundo de los objetos. Es, pues, esta imposibilidad de ubicar como canónico a ningún punto de

vista con audiencia en el ámbito público, la razón por la que Rorty decide y propone pasar y superar la ociosa discusión sobre una realidad imponente e independiente a toda posibilidad descriptiva en tanto objeto susceptible de conocimiento. Por tanto, los objetos reales sobre los que, en suma cuenta nos movemos, comerciamos, acordamos y disentimos son el conjunto de objetos que llenan y se predicen en nuestras conversaciones sin posibilidad alguna de obtener algún tipo de criterio para parcelarlas en áreas o regiones esencial, intrínseca o naturalmente identificadas como áreas del conocimiento en la forma que dicta la Epistemología. Esta intersección o cruce, en tanto coincidencia en los efectos prácticos futuros, toma ahora su lugar en el discurso como sustituto de las propiedades primarias lockeanas de los objetos. No hay más pues, verdades como relaciones ente personas y objetos, –Correspondentismo–, sino, y únicamente, como la coherencia entre discursos de individuos diversos.

Para llegar a ello, Sellars reconoce como central la consideración de que «al caracterizar un episodio o estado como de *conocer* no estamos dando una descripción empírica de él, sino que lo estamos colocando en el espacio lógico de las razones, de justificar lo que uno diga y ser capaces de justificarlo»³²⁸ o según RR, reconocer la distinción entre la conciencia-como-conducta-discriminatoria y este espacio lógico, que es común a ratas, amebas y ordenadores, pero no a seres «cuya conducta interpretamos como la emisión de oraciones con la intención de justificar la emisión de otras oraciones»³²⁹. De lo que resulta obvio preguntarnos ¿acaso la forma de estructurar nuestras oraciones es canónica y así, criterio para dirimir entre que ciertos sonidos emitidos orgánicamente son parte de un sistema lingüístico y otros no? En tanto espacio público, es decir, “espacio” –si cabe–, entre cajas negras emisoras de ruidos, ¿cuál es la forma de un meta sistema lingüístico? De la misma forma que no tenemos forma de distinguir privilegios en los vocabularios, tampoco hemos de tenerlos a la hora de definir un vocabulario arquetípico para un correspondiente arquetipo de cajas negras. La idea de Sellars va por el lado de que las afecciones de orden causal no son ni necesarios ni suficientes para llegar a hablar de conocimiento. No hay forma de rastrear el mentado conocimiento pre-lingüístico con el que se supone nacen los bebés y que se levanta como condición de posibilidad del posterior aprendizaje de una lengua. El “saber cómo es X”, no cuenta con las credenciales como para cobrar sentido en la inscripción de un «espacio público» rortyano o «espacio lógico de las razones» sellariano. En su lugar, el “saber qué clase de cosa es X” es el modo de realizar

³²⁸ Sellars (1971, p. 182).

³²⁹ Rorty (2010, p. 172).

informes inferenciales que con toda propiedad vienen a constituirse en los ladrillos de este espacio público a donde toda caja negra con capacidad interpretativa de tales ruidos, tiene acceso libre y no censurado. Tengamos la sensación que tengamos al ver de la misma forma, tanto un verdor sin mediación, como uno con mediación de algún dispositivo de RA, esta es «insuficiente por la razón evidente de que podemos saber cómo es el verdor sin saber que es diferente del azul, que es un color, etc.», e innecesario «porque podemos saber todo eso, y muchas cosas más, sobre el verdor aun siendo ciegos de nacimiento, y, por tanto, si no supiéramos cómo es el verdor»³³⁰. A través de la adquisición del lenguaje, simplemente, entramos en una comunidad de intercambiadores de aserciones como justificaciones. Un sensor óptico, dispuesto en un ordenador que ejecuta un programa de identificación cromática sobre placas simples, parametrizado con el color de selección al verde³³¹, en efecto es capaz de identificar, entre varios, a los objetos de color verde. Pero lo hace no con otra cosa que a través de una sencilla rutina de comparación de datos estructurados como coordenadas. Para el ordenador no tiene el menor sentido lo que pueda significar “verde” o “verdor”; es una máquina de estados finitos con la cual se llevan a cabo procedimientos de ordenamiento de datos desde un dominio necesariamente *predeterminado*. Es decir, “verde” será interpretado como un rango de vectores de ordenamiento x-dimensionales de números enteros, que será comparado con otros vectores de la misma estructura pero que resulten de los datos tomados en el desarrollo del ejercicio práctico. Si estos últimos, caen dentro del rango fijado como “verde”, el objeto será seleccionado, caso contrario, desechado. Para el caso, la comparación no será entre sensaciones previas y actuales, sino únicamente entre números. Y ¿qué es para nosotros-interpretres, un número en un ordenador?, nada más que una secuencia ordenada de señales voltaicas predeterminadas por nosotros-intérpretes mismos. La discusión sobre si existe un espacio privado o un espacio lógico de razones en alguna parte entre los entresijos metálicos y de silicio de un ordenador, en el que existan PPS’s no-lingüísticos, o por lo menos, pre-lingüísticos, sale del alcance de este estudio del mismo modo que sale la discusión –pública– de un espacio privado a partir de otro. En cualquier caso, podemos resumir que, con su Mito de lo Dado, Sellars logra aislar la creencia verdadera por justificación de las sensaciones primarias originarias del objeto y su condición de representación canónica o privilegiada, evitando

³³⁰ Rorty (2010, p. 174).

³³¹ Cualquier rango de verde dentro de la matriz RGB representa un punto de coordenadas en un diagrama cromático establecido y en esa medida convenido institucionalmente bajo ciertos parámetros convenientemente determinados. Leija Salas (2013, p. 116).

finalmente la confusión entre explicación y justificación que, con Locke, la Epistemología empirista habría hecho necesaria.

Por su parte, con la publicación de “Two dogmas of Empiricism” en 1951³³², Quine, resquebraja la estructura empirista al sostener que,

El empirismo moderno ha sido en gran parte condicionado por dos dogmas. Uno de ellos es la creencia en cierta distinción fundamental entre verdades que son *analíticas*, basadas en significaciones, con independencia de consideraciones fácticas, y verdades que son *sintéticas*, basadas en los hechos. El otro dogma es el *reductivismo*, la creencia en que todo enunciado que tenga sentido es equivalente a alguna construcción lógica basada en términos que refieren a la experiencia inmediata. ... ambos dogmas están mal fundados. Una consecuencia de su abandono es, como veremos, que se desdibuja la frontera que se supone trazada entre la metafísica especulativa y la ciencia natural. Otra consecuencia es una orientación hacia el pragmatismo³³³;

lo que posibilita la afirmación de que no hay ningún tipo o cuestión de hecho que se encuentre de alguna forma relacionado en las connotaciones de significación de las proposiciones acerca de las creencias de los individuos. Lo que Quine llama «idea de una idea» o, «idea idea», es la idea «de la contrapartida mental de una forma lingüística», esto es, y a decir de RR, que cada expresión lingüística se encuentra vinculada a una existencia interna y que debe ser descubierta con anterioridad para saber qué significa su correspondiente alocución. Si esto es así, el abandono de esta idea no es otra cosa más que el abandono de la idea de verdad en virtud de su significado, pues no «hay significados o conceptos donde puedan leerse». Es precisamente esta la razón por la que nos es posible desestimar finalmente la distinción kantiana entre verdades necesarias, que son obtenidas con la sola vista interior de, por un lado, los conceptos puros –verdades analíticas– y, por otro, las intuiciones puras –verdades sintéticas a priori–, y verdades contingentes –referencia a intuiciones empíricas–.

A pesar de las profundas connotaciones que trajo consigo la determinación de su “Two Dogmas”, no fueron pues acogidas de forma íntegra por parte de RR, quien ante la consideración de,

³³² La secuencia con la que revisamos el apoyo de estos autores a la posición rortyana, está dada únicamente por una cuestión de claridad didáctica, ya que, siendo justos, este fue publicado tres años antes que el de Sellars.

³³³ Quine (2002, p. 61).

Aceptar a pie juntillas el uso intencional, es como vimos, postular que las relaciones de traducción son algo objetivamente válido aunque indeterminado en principio en relación a la totalidad de las disposiciones de habla. Esta postulación no promete muchas ventajas en cuanto a penetración científica si no encontramos mejor base que decir que las supuestas relaciones de traducción están presupuestas por la lengua vernácula de la semántica y la intención³³⁴,

se habría complacido si en lugar de ello, Quine hubiese especificado simplemente que el uso de conceptos y significados son inocuos al momento de dar una explicación conductual de las personas, pero no al tratarlos como fuente especial de algún tipo de verdad dependiente a algún tipo de autoridad epistemológica, como es en su caso, las ciencias duras. ¿Qué diferencia categorial se presenta, se pregunta RR, entre decir «¿Estamos refiriéndonos *realmente* a conejos o partes de un conejo?, ¿a fórmulas o a números Gödel?» y «¿Estamos hablando realmente de naciones o de grupos de personas individuales? o «¿Estamos hablando realmente de brujas o de psicópatas con alucinaciones?»³³⁵?. ¿Qué es lo que da sentido a la supuesta primera categoría de la segunda? Si sostenemos que, en los dos tipos de preguntas, su sentido está dado únicamente por nuestra necesidad de sus proposicionales respuestas para pasar a otra y subsiguiente necesidad, no hay forma ni criterio de dirimir entre el supuesto estatuto de una categoría circunscrita a las dos primeras preguntas, del de la categoría circunscrita a las dos últimas. En otras palabras, no tiene el menor sentido otorgar una categoría superior a un discurso sobre otro por la relación ya sea con entidades internas que nos dictaminan verdades necesarias, ni con entidades externas que nos dictaminan verdades contingentes. El espacio público no tiene ningún tipo de forma canónica que otorgue algún tipo de precedencia entre unas proposiciones y otras, ya que todas son exclusiva e indistinguiblemente públicas. Es así que el mosaico resultante de un criterio parcelar germinado en el s.XVII es el que domina las motivaciones económicas y sociales del s.XXI. Las ciencias naturales siguen siendo consideradas las más relevantes bajo este esquema, al momento de exigir a la población optar hablar de una u otra categoría con fines, como hemos dicho, meramente económicos.

La propuesta metodológica rortyana para entender las materias cartesianas, «la superioridad de la Nueva Ciencia sobre Aristóteles, las relaciones entre esta ciencia y las matemáticas, el sentido común, la teología y la moralidad», es la de optar por dirigirnos hacia

³³⁴ *ápu*d: Johnstone y Quine (1961) en Rorty (2010, p. 182).

³³⁵ Rorty (2010, p. 184).

fuera en lugar de hacia dentro, hacia el espacio público, hacia el contexto social como hogar de la conversación y la justificación, es decir, hacia el espacio relacional entre proposiciones y discursos. Si logramos establecer como irrelevantes las cuestiones de las representaciones internas, como las relaciones palabra-mundo requeridas para una construcción de una teoría del significado para la determinación de la justificación, podemos sostener que el dejar de buscar ciertas representaciones privilegiadas sobre otras, no es sino la renuncia llana a constituir una teoría del conocimiento. Es por esta misma razón su insistencia de que la filosofía, al igual que cualquier otra área de deliberación de la cultura, no tiene por qué elevarse como tribunal de la razón o la moral o de cualquier otra categoría con pretensiones absolutistas. La idea de que la filosofía nos proporcione un marco para buscar un espacio neutro en el que sus juicios se constituyan como referentes eternos y universales y que por su adopción conozcamos la Verdad del por qué, tanto Ptolomeo, Copérnico, Galileo y Newton, estuvieron tan equivocados como Einstein, Hawking y Penrose en creer lo que creían, está quedándose sin piso. La mente, en tanto Espejo de la Naturaleza, obra cartesiano-lockeana, se constituyó como el caldo primigenio de este marco, y su abandono nos llevará «al abandono de la idea de la filosofía como disciplina que juzga las afirmaciones de la ciencia y la religión, de las matemáticas y la poesía, de la razón y el sentimiento, atribuyendo a cada una su lugar adecuado»³³⁶.

3.5.4. Psicología para un ordenador. De la regresión infinita a la interpretación.

Como hasta ahora se ha visto, nuestro camino en orden hacia una noción de realidad en el neo-pragmatismo de nuestro invitado, ha estado marcado, a no dudarlo, por su estela deconstructora del denominado Representacionismo, la idea desde donde podemos ver al ser humano como compuesto por al menos dos realidades ontológicamente discernibles, cuerpo y mente. Dado que de igual forma que muchos otros aspectos ajenos aunque conexos a nuestra indagación, la invalidación de la Psicología como clara ciencia heredera de los principios dualistas ya revisados aquí mismo, salen de nuestro alcance formal no los revisaremos con el detalle que alguien seguramente esperaría, sin perjuicio sin embargo de hacerlo de algún modo deliberado con el objeto de realizar una prudente comparación entre la aparente analogía entre la ejecución de una instrucción por parte de un procesador y la generación de una idea

³³⁶ Rorty (2010, p. 197).

por parte, entendida, del cerebro humano, en nuestro caso. Pues, precisamente en ruta a nuestras particulares necesidades, RR hace referencia a la interesante analogía que Peter Dodwell³³⁷ realiza entre cerebros y ordenadores: «La mayor influencia sobre las ideas de los psicólogos sobre los procesos cognitivos es en la actualidad el nexo de conceptos que se ha elaborado para la programación por computadora»³³⁸, quien a pesar de lo dicho, a continuación sostendrá que

Podría argumentarse que la analogía con la computadora es superficial, pues un programa se limita a codificar un conjunto de operaciones que son parecidas a las operaciones cognitivas, pero no explica el pensamiento más de lo que pueda hacerlo escribir un conjunto de reglas para resolver problemas aritméticos ... Decir que un programa de computadora puede «explicar» el pensamiento tendría aproximadamente la misma fuerza que decir que un conjunto de fórmulas lógicas «explica» las leyes de la argumentación deductiva correcta³³⁹.

A pesar de la, a discreción, diferencia semántica, culturalmente son consideradas expresiones sinónimas: “hay algo en mí que piensa” y “pienso”. Si decimos que es nuestro cerebro el que piensa –y por tanto no nosotros como seres humanos íntegros–, nuestra habitual inclinación al análisis por palpación en consciente hará, que, en condiciones de laboratorio, exploremos los diferentes tejidos y formas que componen este extraordinario órgano, sin que, incluso hasta la fecha, podamos determinar inferencialmente o no-estadísticamente, ¿cómo piensa el cerebro? Por lo que, lógica y espontáneamente nos preguntamos: ¿qué deberíamos encontrar para finalmente decir, “este es el fundamento que sostiene la noción de una explicación”?, ¿qué causa natural ha de suceder en el cerebro ante nuestros ojos para, desde fuera o incluso como narrador, exclamar sin temor a equivocación, “está recordando algún paraje temporal de su niñez”, “está disfrutando de una melodía”, o “está calculando cuánto ha gastado de su último salario mensual”?, o en definitivas cuentas, ¿de qué manera se relaciona el cerebro con la idea “Idea” de Quine? Por el otro lado, podemos realizar un ejercicio parecido en un ordenador. La diferencia en el procedimiento se encuentra dictada únicamente por el tipo de material con el que tratamos, es decir, en las herramientas utilizadas; en lugar de un bisturí, apropiado para el primer caso, necesitaremos un juego de herramientas mecánicas y eléctricas básico para el segundo. Y sin perder más tiempo abrimos la carcasa y nos

³³⁷ Psicólogo, filósofo de la Universidad de Oxford, profesor de Psicología en la Universidad de Queen, Kingston, Ontario, Canadá. Queen's University.

³³⁸ *apud*: Dodwell (1971, p. 370).

³³⁹ *apud*: Dodwell (1971, pp. 371–372) en Rorty (2010, p. 217).

encontramos poco más que con multitud de elementos visualmente definibles unos de otros por sus formas y colores; aunque si bien con menor dificultad que en el caso del cerebro, pero de igual forma, definibles *lingüísticamente* como elementos conductores, no conductores y semi conductores. ¿Cómo es posible saber que un determinado momento su procesador central está tratando *datos* referidos a una contemplación artística, o al giro tridimensional sobre el eje Z del plano arquitectónico de la Iglesia de la Compañía de Quito en un aplicativo CAD³⁴⁰, o simplemente datos propios del sistema operativo y no de alguna aplicación en particular?. Nos preguntamos entonces, dado que el input para un ordenador son valores de parámetros previamente establecidos así como un evento externo como orden de inicio, ¿cuál es el input para un cerebro?, ¿qualia o proposiciones?³⁴¹ Y claro, alguien no podrá reprimirse y dirá ¿acaso son diferentes? ¿En qué medida entra en juego el ámbito público el momento de una bella contemplación? Pues, únicamente cuando la estructuro lingüísticamente o publico. En cuanto a las salidas, creo que está lo suficientemente acordado que en ambos casos son *reportes*. Notar que “reportes” tal como su contenido, no son sino palabras dichas o escritas sobre papel y por tanto públicas, y de las que no tiene el menor sentido sostener que refieren –como más adelante veremos– a algo allí fuera o a algo allí dentro; son parte de una *conversación*. Otra vez y ahora, ¿qué es una conversación que no sea el intercambio de proposiciones en los dominios de un espacio público? En el caso del ordenador lo mismo, pero con una desdibujada salvedad, ¿tiene el ordenador un espacio privado? Si nos despojamos de toda consideración biologicista y confesional, ¿a qué nos referimos con espacio privado, si no tenemos mente? –con la consideración cartesiano-lockeana consabida por supuesto–. ¿A qué debemos que las entradas sean distintas a las salidas? Es claro que, si no hay mente como algo extraño al cuerpo, debe haber –de alguna forma– un efecto causal para que la salida sea de tal manera, si la entrada es de tal otra manera; así pues, ¿de qué orden es este efecto causal? Claro, y en la medida de conocerle a una persona por sus palabras, podríamos adelantarnos a sostener que RR nos discutiría, insistiendo una vez más, que son preguntas mal hechas ya que su respuesta sencilla y resumidamente no pertenece al ámbito de lo público y en esa medida resulta irrelevante, inoficioso y hasta perjudicial. Es aquí en donde se aprecia la propuesta rortyana en su verdadera magnitud; *decidamos* establecer un límite que agrupe y aparte toda esta suerte de consideraciones sin sentido práctico y por cuya definición la vida resulte, metodológicamente

³⁴⁰ Computer Aided Design: Diseño asistido por ordenador.

³⁴¹ Reparar que el momento que se hace una pregunta, el mundo cambia y re-configura a conforme las opciones de respuesta de la pregunta, a pesar de que la respuesta, pudiera ser ninguna opción.

más viable, en tanto menos dolorosa³⁴². Reflejándonos en el caso de estudio de nuestros amigos antípodas, basta con reportar que la serie de proposiciones que vemos salir de la caja negra, no es más que el resultado, aún no bien conocido, de un arreglo, entiéndase orden, de afecciones a las terminaciones nerviosas del cerebro, en otras palabras, un reporte justificativo, nunca explicativo, de relaciones proposicionales entre expresiones que se encuentran siempre provisionalmente de moda, como es la noción de *intercambios electro-químicos* entre neuronas. Sin embargo, queda sin responderse la pregunta obvia, ¿qué, pues, es un efecto causal? Con toda seguridad, otra mala pregunta para nuestro huésped ya que su respuesta no se proyecta sobre terreno fértilmente pragmático y en esa medida no-metafísico. En esa medida «si la fisiología hubiera sido más obvia no habría aparecido la psicología» o, «si hubiera sido más fácil entender el cuerpo, nadie habría pensado que teníamos una mente»³⁴³.

En cuanto al ordenador, en la actualidad es totalmente viable la interconexión bilateral de tal suerte que los datos computados del primero sean recibidos y entendidos – *interpretados*– por un segundo, incluso por un tercero y un cuarto; de hecho, sin límite teórico. Y claro, se desdibuja de esta manera la noción de ordenador como aquel objeto limitado visualmente por una caja metálica y algunos periféricos; la caja negra del ordenador –que en informática se conoce como *cluster*– crece en la medida de la cantidad de, ya no ordenadores, sino de unidades computacionales conectadas, sin que se pierda en absoluto la categoría de caja negra como un ordenador. ¿Podríamos hacer lo mismo con el cerebro humano? Es evidente que aún no, pero personalmente no encuentro ningún impedimento para hacerlo. Cuando ello suceda, sería interesante presenciar la charla entre las personas de los cerebros interconectados, dicho en términos siempre provisionalmente actuales, electroquímicamente cuando, se me antoja, ambos mantengan sensaciones distintas al solamente uno de ellos mantener contacto sensorial visual con la rojez. Así, el que mantiene contacto visual, como no puede ser de otra manera, diría “rojo”, pero aquel que no, a pesar de sentir algo, una diferencia cualitativa evidente, no tendría forma de describirlo como su propio y privado entendido de “rojez”, ya que como hemos dicho, su reconocimiento ha sido estrictamente *público*, en tanto *convenido lingüísticamente* como “rojo” y no privadamente como una sensación impublicable

³⁴² Me imagino a Quine leyendo la FEN e identificando su analogía del hombre como la caja negra parlante, con el límite que distingue el espacio privado del público. Particularmente considero que muchas de las corrientes taxónomas principales del pensamiento filosófico, pueden ser entendidas bajo la figura del tamaño relativo de esta caja; e.g. a más pequeña, se perfila una orientación empirista, mientras más grande y abarcadora, una orientación idealista.

³⁴³ Rorty (2010, pp. 221–222).

por inefable. Aún si llegásemos, como lo haremos, a *realizar* tal caso, la decisión rortyana de escindir lo público de lo privado, resulta, en cualquier caso, efectiva y práctica. Por otro lado, y también con la misma propiedad de toda inquietud, alguien dirá, “eso dependerá del sitio en el que se haga la conexión; si se la hace entre el ojo y el cerebro será un caso, o si se la hace en el mismo cerebro, será otro”, ante lo cual, entendemos perfectamente la analogía quineana de la caja negra, ya que siempre podremos holísticamente replicar ¿qué privilegiado vocabulario ha dictaminado para toda la eternidad, dónde inicia y termina el cerebro?, ¿depende del discrecional tamaño de la caja negra la determinación de los objetos del mundo? A pesar de lo dicho al respecto de su propiedad, estas son las preguntas y posiciones a las que RR sugiere negarse a responder, ya que nos llevan fatalmente a una regresión infinita sin sentido.

El cluster de ordenadores, por su lado, es y se comporta como un solo ordenador, en tanto caja negra que recibe y entrega reportes. Cada una de esas unidades genera reportes y aporta a la generación de reportes generales. La entrada que recibe una de estas unidades se encuentra estructurada en su totalidad, en los mismos tipos de datos que entrega a otra unidad, unos y ceros. Personalmente, no imagino cómo pueda el ordenador relacionar PPS's no binarios –lingüísticos–, de la exacta misma manera como no puedo imaginar, aunque espero y confío por supuesto, otro hombre lo hace –recordemos que nada podemos *decir* de otro espacio privado. Claro, alguien podría sugerir que los dos estados binarios podrían equipararse con los PPS's orgánicos, pero ¿cómo saberlo?, en el mejor de los casos no somos más que, siempre individualmente, humanos narradores, no ordenadores narradores. Para ello, sería necesario encontrar la llave de apertura de la caja negra, pero su mera intención de buscarla, ya nos invoca los clásicos problemas metafísicos insolubles de toda la vida. Desde el punto de vista del espacio público rortyano, no veo diferencia categorial entre ambos esquemas. Podemos sostener que el ordenador *conoce*, no qué es un uno (1) digital o un cero (0) digital, pero sí que un uno no es un cero y que un cero no es un uno. Nuestro cerebro, no conoce qué es la rojez, pero sí que difiere de la azulez, ambas públicamente aprehendidas. Y dicha diferencia, como diferencia, basta y sobra para sostener la totalidad del lenguaje sin tener acceso por un lado a los “diferentes” pero otorgando a la vez, la posibilidad de interpretación simbólica, estrictamente práctica, y no de igualdad semántica entre cajas negras, precisamente por su condición de cajas negras.

Pero, ¿qué transforma sus reportes de entradas, en ciertos y no otros, reportes de salida? Un informático dirá que su software, algo diferente de lo que hasta el momento hemos hablado, algo que muchos dirían no tiene el mismo factor constituyente del hardware, si

se establece la relación con eje de giro en la materia o sustancia aristotélica. Como es, incrementalmente, conocido, en tanto *actualmente consensuado*, el software está formado nada más que por una cadena secuencial específicamente ordenada de unos (1) y ceros (0) que *viajan* a través de los diferentes componentes del hardware. Pero, si eso es así, pregunto yo, ¿alguien ha visto alguna vez un uno o un cero viajando por un cable?, o aún más, ¿un número entero o incluso un real, flotando por la naturaleza preocupado por su misión explicativa de la misma naturaleza? Pues, tan no hay números binarios en el ordenador, como no hay números en la naturaleza, y, sin embargo, nuestra especie en base a ellos, ha terraformado nuestro planeta en su propio beneficio. Lo único que podemos alcanzar a decir, es que hay un convenio, un acuerdo entre varias cajas negras –humanas o no, incluso vivas o no–, como interlocutores en un espacio al que se ha denominado público para diferenciarlo, didácticamente, de un, irrelevante y prescindible desde lo público y hacia lo práctico, espacio interior del que, y como hemos dicho, no tenemos, *en la conversación o en los reportes*, o en lo público en general, la menor evidencia. Si hacemos con el ordenador, lo que hizo el granjero con la gallina de los huevos de oro, nunca encontraremos los reportes del mismo modo que el granjero no encontró oro, ni el neurólogo en el cerebro, pasiones. Es el orden como convenio, el estado como acuerdo, y la disposición desde un antes abjurado hacia un después anhelado, el único referente público intersubjetivo, el que otorga sentido al viaje proposicional entre salida y entrada entre estas cajas negras. A este sentido dado a un acuerdo, como coincidencia, convergencia, o intersección práctica, es al que finalmente le conocemos como *justificación*. Y es por esta justificación y no por ninguna *explicación*, estérilmente buscada por quienes varían de tamaño a su conveniencia a la caja negra, que tal terraformación es un hecho, independientemente de la forma histórico-política en la que se la haya realizado. A este orden, en tanto estado en continua re-configuración, que es convenida y públicamente pactada entre las personas, las conocemos como las normas o reglas puramente contingentes de *interpretación* punto a punto, por cuya bilateral aceptación es posible una intersubjetiva comunicación. Si bien la palabra “mesa” –como palabra, obviamente dada en un espacio público– es la misma dicha por un alguien que por otro–, no podemos, ni *debemos* según RR, tratar de establecer relaciones internas como PPS’s no públicas en la forma que sugiera una sustancia de corte fenoménico tan ajena a las neuronas como a los transistores. En el caso de los ordenadores, convenimos, ya que así los hemos ad hoc estructurado, que una causa natural denominada “diferencial potencial de 5 voltios” –que no es sino otra relación pública– sea interpretada como un 1 (uno digital o binario) y que otra causa natural denominada “diferencial potencial de 0 voltios” –otra relación pública–, sea interpretada como un 0 (cero digital o binario). ¿Qué hay detrás de cada uno de

ambos lados de una charla entre un par de amigos?, RR de la FEN del '79, nos dice “nada”, y RR de la CIS del '89 nos dice “no importa”. Podemos así decir que, un uno (1) o un cero (0) digitales no son más que la relación, en tanto interpretación de un irrelevante significado en un lado con otro irrelevante significado en el otro; siendo por tanto lo único relevante, la convención con la cual interpretamos órdenes y disposiciones de objetos naturales simbólicos, entiéndase reportes, desde un lado como del otro. Es aquella forma ordinal que interpreta unos y ceros, la misma capaz de interpretar, siempre en una estela temporal, una fila de niños mal formados por su estatura, la disposición de objetos en un salón, una cama sin hacer, un gato como no-perro, un paramecio fagocitado por una ameba, un objeto aumentado en una pantalla de vídeo, la execrable conducta de un pedófilo, la Historia como un continuo simbolizado en permanente modificación o, el mismo caos universal. Podemos así decir que, un uno (1), o un cero (0), digital no es más que la relación, en tanto interpretación, y, por tanto, *convención, no de igualdad semántica, sino de conformidad unilateral o individual con los efectos futuros* esperados, entre un irrelevante significado en un lado y otro irrelevante e igual de inconmensurable significado en el otro; siendo por tanto lo único *real*, la convención con la cual interpretamos reportes desde un lado como del otro. El desorden no es más que la ausencia de un intérprete. Desde el punto de vista del espacio público rortyano, no veo diferencia categorial entre ambos esquemas – cerebro y CPU³⁴⁴—. Podría fácilmente sostener que mientras para el ordenador A, el dígito 1 o 0, es *exactamente igual*, idéntico, para el ordenador B, es decir, es no-interpretable, para las personas la palabra “mesa” o “átomo” o la letra griega “Ω”, es diferente y por tanto, interpretable; sin embargo, caería una vez más en el problema del narrador, ya que como tal, es decir como publicador por antonomasia, no puedo sostener ni lo uno ni lo otro, solo puedo escribir en esta hoja, en tanto espontánea vía de publicación. Si como narrador, describo que tanto las letras, las palabras, las expresiones y las oraciones, como unidades de publicación humana se comportan como icebergs –en el que lo transferido por publicable es únicamente lo que se encuentra sobre el agua, y lo no transferido por impublicable se encuentra sumergido e inalcanzable por la intersubjetividad–, ¿quién ha de sostener que sí? y, ¿quién ha de sostener que no?, pues el momento en que lo sostengan, lo *dirán*, es decir, lo publicarán y tal como la manzana, aparecerá en la justa medida en que deseo que desaparezca. De ese modo, si la analogía fuese procedente, la mayoría de nuestra privada intención comunicacional, se desvanece ante el suceso del lenguaje. A pesar de ello, los diferentes sistemas lingüísticos dados

³⁴⁴ Central Process Unit. La unidad central de proceso es el chip o circuito integrado que hace las veces de cerebro en un ordenador. Las últimas versiones del i7 de Intel supera ya los 10⁹ transistores.

por los idiomas, han ofrecido las formas sintácticas necesarias como para crear una base de interacción *suficiente* para desarrollar sin mayores inconvenientes nuestras actividades diarias en comunidad. La indeterminada plasticidad del lenguaje le permite acoplarse permanentemente a las siempre incrementales demandas sintácticas y semánticas que las nuevas actividades intersubjetivas, que queramos o habremos de emprender, requieren. La vía desde, y hacia fuera de la caja negra, hacia el espacio público, no puede revertirse, es unidireccional. No es un mero decir, así como el otro sentido, un mero oír. Pretender construir el iceberg original únicamente con la punta emergida, es como tratar de dar una explicación a la justificación. Por ello, la justificación es una decisión, un hasta aquí, un salto de fe, la prescripción terapéutica de la filosofía para zanjar el buscar y resolver el encontrar. Más allá del oír desde el espacio público, hacia el espacio privado, es un escuchar, en tanto reconstrucción *apropiada* del iceberg con solo la punta emergida, identificada como resuelta de un consenso admitido y desde el cual, cada caja negra, reconstruye, esto es, interpreta su propio iceberg. Vivimos en lo público, saltando de punta de iceberg en punta de iceberg, cuyos cuerpos sumergidos no nos sirven para seguir ajetreados en nuestra tarea de continuar dando saltos. Si tuviésemos acceso simultáneo al sentido contrario, definitivamente otra sería nuestra historia; contaríamos con una forma inimaginable de lenguaje por el que podamos transmitir cada iceberg por entero: la *identificación* de la comunidad con la individualidad, en cuya totalidad no cabe un lenguaje –como lo conocemos– ni una caja negra. *La totalidad del espacio privado*, publicado y así perdido, en este atisbo de apenas cinco palabras.

Luego, por más socialmente irrelevante por impublicable que sea el contenido del espacio privado, no podemos prescindir de él en la figura dual y disjunta de espacio público-privado que circunscribe a nuestro organismo en total relación con su entorno, tal como lo especificó RR en su CIS, y, a mi parecer, ciertamente echado de menos, por lo menos con su debida fuerza, en su FEN. De este modo, la pragmatista y holista propuesta rortyana de decidir fijar o establecer el tamaño de la caja negra, precisamente en la división de la distinción entre los espacios público y privado, es la que nos permite, *terapéuticamente* reitero, desmontar, por un lado, la inoficiosa reducción de las nociones límite a una regresión infinita de definiciones recursivas como explicaciones lingüísticas circulares –es pues, precisamente, el tratar de buscar la llave con la que abrir la caja negra, la que nos lleva a desviaciones discursivas sin sentido que terminan fuera de consideraciones pragmático-mundanas, o llanamente metafísicas–, y por otro, luego de la figura extra-mundana de mente, el carácter privilegiado de la filosofía como tribunal de todo juicio, ciencia y moral, debido a la identificación moderna de la Epistemología como protagonista central de la filosofía.

Ahora, y regresando a nuestro ordenador, si preguntásemos ¿cómo se interpreta una secuencia binaria? o, ¿cómo se interpreta una tarjeta perforada de las antiguas “main frame” de IBM?, o ¿cómo se interpreta la información sanitaria almacenada en los chips como implantes subcutáneos?, pues, de la misma forma que interpreto que la habitación de mi hijo no ha sido arreglada: a través de una secuencia tempo-particular de eventos. Para el caso de los ordenadores, los eventos son cada uno de los estados digitales que en un rango de tiempo se suceden uno detrás de otro, e.g. 101101101001110011. En este ejemplo, la cadena de caracteres subrayados puede verse repetido en muchas partes del código objeto o “lenguaje de máquina”, sin que obste que pueda interpretarse de muchas formas distintas; dependerá del contexto, del nivel superior en el que ella se encuentre dispuesto. En palabras de Dodwell, la cadena “01101001” se *explica* únicamente bajo el paraguas de nivel superior en la que se halla inserta, y que, por tanto, no significa necesariamente el valor de 105 en decimal, 151 en octal o 69 en hexadecimal. Así dirá:

... las explicaciones de lo que ocurre en la resolución de problemas por una computadora pueden hacerse en distintos niveles ... La aplicación de un programa debe explicarse en términos del hardware de la computadora, lo mismo que la aplicación del pensamiento ha de explicarse, en cierto sentido, por procesos que ocurren realmente en el sistema nervioso central. Las subrutinas por las que se hacen las computadoras particulares se pueden explicar haciendo referencia al “lenguaje de máquina” y a los algoritmos paso-por-paso mediante los cuales se encuentran las soluciones ... El principio de la operación de la subrutina no se debe entender y explicar limitándose a examinar el hardware de la misma manera que no se podrían entender las tablas de multiplicar examinando el cerebro. De forma semejante, la comprensión de cómo funcionan las mismas subrutinas no explica el principio de resolución de problemas en términos de una secuencia de pasos ... Para eso, hay que considerar el proceso ejecutivo, que en la máquina encarna la organización general y el objetivo del programa, y en el ser humano una “orientación hacia un objetivo” que no se entiende con tanta claridad³⁴⁵.

Ahora bien, se conoce como bit a la unidad básica de información, es decir, no podemos saber –informáticamente–, menos que un bit. Cada bit está asociado simbólicamente a un dígito binario, que puede verse como 1 –verdadero (V), o, 0 – falso (F). Para tratar de constituir algún tipo de analogía entre el cerebro y la CPU, podríamos empezar por preguntarnos ¿en qué momento y de qué forma pasa un dígito (0|1) a ser un bit de información (V|F)? Y claro, para ello nos apoyamos en las relaciones lógicas del área de las Matemáticas conocida como Lógica

³⁴⁵ *apud*: Dodwell (1971, p. 372) En Rorty (2010, pp. 217–218).

Matemática. Este es el punto al que quería llegar, a pesar de que pueda parecer innecesario o hasta ridículo para algunos, considero prudente abordarlo. Tomemos el ejemplo del operador lógico Y (AND en inglés).

p	q	p Y q
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

Tabla 2: Tabla de verdad para la Conjunción

En relación a la primera posibilidad de combinación de valores, decimos de forma general que cuando una proposición p es verdadera y una q es verdadera, su conjunción es verdadera. Pregunto, ¿de dónde hemos obtenido tal información?, ¿qué entidad externa a nosotros nos la ha impuesto impertinentemente?, ¿es acaso alguna ley universal por la que todos los objetos de la naturaleza son causados en ciertas circunstancias particulares? ..., nada de eso. En realidad, han sido implementadas, en tanto *formalizadas*, desde las mismas formas, valga toda la redundancia, que tenemos los seres humanos en comunicarnos entre nosotros, nuestro mero lenguaje. De hecho, la forma base de las tablas de verdad de cada una de las operaciones lógicas establecidas, las aplicamos sin reparar, en cada una de nuestras deliberaciones, desde las más simples hasta las más complejas. Claro que han tenido que pasar por una serie de depuraciones y afinamientos particulares hasta llegar a tenerlas en la forma precisa en que en la actualidad permanecen, *hasta nueva orden*, vigentes. Sin embargo, estas mismas relaciones no representan sino, y desde otro punto de vista, la forma básica de distinción de géneros en la naturaleza; precisamente de donde se originó el afamado problema de los universales. Cuando inferimos y decimos que “el perro es un animal”, estamos aplicando toda la batería de relaciones lógicas incluidas en nuestro lenguaje y que han sido materia fértil para otra área de las Matemáticas denominada Teoría de Conjuntos. Basta con un pequeño y sencillo diagrama de Venn para comprender, lo *lógicas* que resultan estas relaciones ya que provienen como he dicho, desde nuestro propio lenguaje, algo que utilizamos durante prácticamente toda nuestra vida. En ese sentido, “lo *lógicas*”, no es sino, pues, por esa íntima familiaridad que guardamos con el uso habitualmente exitoso, en tanto práctico, de nuestras proposiciones y expresiones al comunicarnos unos con otros, y no por algo exógeno. De allí, que una de las confusiones más

extendidas entre la población infiel es suponer que la Lógica –con mayúscula–, incluso es una *ciencia* que estudia las formas y relaciones que estructuran las reglas o patrones que supuestamente rigen cada una de las ciencias, para su aplicación eterna, indudable e inmutable. Es pues, de forma expresa, consciente y deliberada que estas mismas formas y relaciones, han sido emuladas o modeladas en las instrucciones de bajo nivel que se encuentran *físicamente* implementadas por una serie de transistores³⁴⁶ específicamente dispuestos y por los que, de forma ad hoc o deliberada, reproducen *simbólicamente* las relaciones lógicas conocidas por los seres humanos en sus diferentes lenguajes desde los tiempos de su histórico nacimiento y desarrollo. En palabras más sencillas, es el ingeniero de hardware, quien *diseña*, entiéndase *provoca*, manual e intencionadamente que solo cuando dos señales eléctricas de 5 voltios son detectadas por los terminales de entrada de un arreglo específico de transistores, llamada “Compuerta Lógica Y”, la salida emite otra señal eléctrica de 5 voltios, indicando que únicamente cuando “algo-verdadero Y algo-verdadero resulta lógicamente en algo-verdadero”. O en aún más simples palabras, somos los seres humanos quienes hemos programado, ordenado, configurado, o dispuesto los transistores de tal específica y conveniente manera, que su funcionamiento final *simula* un razonamiento similar al humano, que, a su vez, no es dado por nada más que por la contingencia de nuestro lenguaje que desde niños aprendemos a balbucear, y *ha funcionado con suficiencia*, en nuestra interacción con otras personas al hablar, con fines, reitero, siempre prácticos, sobre las cosas que nos rodean y amueblan el mundo, como diría Mario Bunge. La matemática, por tanto, es el lenguaje de los universales y cada elemento, cada instancia es tan solo un comodín algébrico que puede ser usado para modelar y establecer relaciones sin ningún significado o referencia fuera de ella y que por la misma razón puede ser asociado a la mensurabilidad de cualquier particular por conveniencia, particularidad de la que se han aprovechado las ciencias para erróneamente dictaminarse jueces realistas de alguna parcela del mundo. El principio de no contradicción, que ahora, gracias a los avances de las geometrías no euclídeas, ha pasado de ser un axioma a ser un postulado, es decir, ya no tiene sentido hablar de su carácter de universal, es simplemente un método nuestro, de los seres humanos y que nada tiene que ver con algo allí fuera que no permite una contradicción

³⁴⁶ El transistor, palabra de origen inglés resultante de la contracción: trans(fer) + (res)istor, Houghton Mifflin Company (1994, p. 854), es un dispositivo de tres terminales en el que uno de ellos, la base, es un semiconductor. Dada su composición permite que pequeñas alteraciones en la corriente eléctrica provoquen un comportamiento distinto de acuerdo al caso de cada alteración; de este modo puede actuar como aislante –resistencia– para abrir el circuito, o como conductor y amplificador para cerrarlo –transmisor– aumentando el flujo eléctrico. «Por esta amplificación en estado sólido es que ha reemplazado las antiguas válvulas al vacío» Kotsias (2007, p. 511).

matemática; es un método para ordenar el mundo de tal discrecional y contingente forma que su interpretación nos sea útil a nuestros extraños propósitos, unos propósitos que no salen del límite de un parlamento. Así, es este fin, este propósito en cuanto orden discrecional de nuestra especie contingente, el eje de giro de la relación entre nosotros como organismos y el resto del mundo. La existencia de tal eje de giro no hace otra cosa que confirmar la totalidad indivisible, pero abstraíble, del mundo lingüísticamente digitalizado. Sin siquiera excluir a los nombres propios, no hablamos sino matemáticas.

Del mismo modo que utilizamos un código binario basado en señales eléctricas como bits, para “simular” inteligencia, lo podemos hacer basado en fichas de dominó, granos de arroz, figuras de sombras chinescas, o cúbits³⁴⁷. No es sino cuestión de tiempo para que el Test de Turing³⁴⁸ sea superado el 100% de las veces, por lo que resulta propio sostener que del mismo modo que no puedo decir nada del espacio privado de un ser humano, así funja de narrador, tampoco podré decir nada del espacio privado de un ordenador. Y si ese “no puedo decir nada del espacio privado de un ser humano” es lo único que puedo alcanzar a decir de él, entonces, desde el espacio público, el mundo de las descripciones y las proposiciones, no queda diferencia alguna entre un ser humano y un ordenador, o en el peor de los casos, no contamos con un criterio para relacionar ambos casos, es decir y nuevamente, son, en tanto espacios privados, inconmensurables. Nadie, en tanto organismos, nada, en tanto ordenadores, y en general, ningún intérprete, puede sino, tan solo emitir reportes, y en los que se permite sin el menor problema, la palabra “*siento*”. Pues, del mismo modo que un crítico de arte se muestra maravillado y lo expresa verbal y, en general, conductualmente ante la escultura de la Virgen de Legarda³⁴⁹, un ordenador también lo hará. ¿Que el crítico siente y se emociona por la belleza y

³⁴⁷ Cúbit, o qubit y a veces qbit en inglés, es el equivalente al bit clásico binario, en información cuántica. Mientras que un bit puede contener excluyentemente un uno (1) o un cero (0) a la vez, un qbit puede contenerlos a ambos al mismo tiempo; la superposición simultánea. Para mayor referencia: Schumacher (1995).

³⁴⁸ Alan Mathison Turing propuso en su afamado artículo de 1950, *Computing Machinery and Intelligence*, luego de preguntar ¿Pueden pensar las máquinas?, realizar una prueba en la que, sin referencia visual, una persona conversaría con una máquina. Su enfoque estaría dirigido más que al conocimiento, a la conducta propia de una conversación humana. La prueba sería superada, cuando la persona, luego de la conversación, no repararía en que su interlocutor no era una persona y que entonces había estado charlando con una máquina sin darse cuenta de ello. Turing (1950).

³⁴⁹ La Virgen de Quito, también conocida por Virgen del Apocalipsis, Virgen alada, Virgen bailarina y Virgen de Legarda, escultura de madera policromada y encarnada, realizada por encargo de la orden franciscana al artista mestizo quiteño Bernardo de Legarda en 1734, es en la actualidad la obra exponente de la denominada Escuela Quiteña. Kennedy y Troya (2002, pp. 199–200).

el ordenador no?, nadie si no él, puede *decir* que sí, ni que no; pues el ámbito privado está allí, únicamente para el narrador que no narra.

El tratar de determinar algo equivalente a una mente explicativa de la conducta tras la máquina que ejecuta ciertas operaciones, incluidas las de “razonamiento lógico” impoluto, es como tratar de determinar el algoritmo que lo rige en base a la conducta observada siempre y por todos los narradores. Es decir, habrá que proponer un código para cada comportamiento observado frente a cada situación, o frente a cada entrada. Lo que nos llevaría a la clara imposibilidad de hacerlo; veamos: cada par *situación (entrada) – conducta (salida)* ha de estar plenamente identificada por un código que para el caso de un par en particular no es problema el hacerlo a través de la técnica denominada “Ingeniería en reverso”. Sin embargo, el ingeniero narrador que escriba reconstituyendo el código, deberá realizar tal actividad para toda posible entrada, es decir, para toda posible situación a la que la máquina pueda enfrentarse ya en campo. Además de la tarea de unificar el código de cada conducta en uno solo, tarea de por sí, inimaginable, lo relevante para nuestro interés es que no hay posibilidad de saber y así abordar, esa «toda posible entrada». Podemos teóricamente pasarnos la vida recopilando entradas efectivamente acontecidas, pero por más tiempo que lo intentemos, nunca obtendremos la *certeza* del haber cubierto todas las posibilidades. En lógica, sería como otorgar la categoría inferencial de la deducción a la inducción; o, en otras palabras, llegar a *deducir* de que «todos los cisnes son blancos». En lugar de deducir la conducta a partir del código, este sería deducido a partir de la conducta, con lo que habríamos identificado paradójicamente así, explicación y justificación, causa y razón; pero dado que la justificación es estrictamente pública, estaríamos negando el postulado inicial de la distinción insalvable entre los ámbitos público y privado. Y todo ello, otorgando la condición de narrador a un alguien. Si la damos a otro, probablemente su interpretación de conducta sea distinta a la del primero y así su codificación, y lo mismo con un tercero y así sucesivamente, con lo que la empresa de encontrar la génesis *explicativa* de la conducta de la máquina se disuelve a toda ley. En tal virtud, el uso de cualquier tipo de orden o disposición de cualquier medio no-metafísico interpretable –fichas de dominó, granos de arroz, etc.–, fuera de las cajas negras, esto es, en el espacio o ámbito público, no simula, sino que se constituye como propia y entendida inteligencia. Así pues, no hay disposición o configuración con ausencia de orden, en tanto caos, sino únicamente disposiciones *no–interpretadas*. Un sensor de cualquier tipo con salida en señales eléctricas, encuentra e interpreta *ciertas* disposiciones específicas –un orden–, de *ciertos* elementos que, a la luz de *ciertas reglas o formas*, son traducidas o interpretadas a otras configuraciones o disposiciones de otros elementos que son interpretados a su vez con otras reglas o formas de

disposición sígnico-prácticas y no, sígnico-semánticas, en tanto PPS's. Es decir, y tal como lo hemos venido diciendo, estas reglas o formas no son otra cosa que intenciones prácticas futuras establecidas por relaciones, también, prácticas que en el pasado resultaron exitosas, sin tener la menor idea de por qué, en tanto una explicación necesaria.

Esa es, pues, la razón por la que, RR, niega que los propuestos estados psicológicos como explicación de la conducta humana, constituyan de alguna forma la mentada "verdadera naturaleza de la mente". Aprovechando la analogía con el ordenador por parte de Dodwell, incluida en la FEN, RR reitera la desafortunada complejidad de «nuestro hardware» que posibilitó, dado el inoportuno desconocimiento de la época, que figuras exógenas a nuestro organismo, como la mente, hayan sido inventadas y por las que la modernidad dejó al mundo a oscuras por cuatro siglos. Sin embargo, al mismo tiempo considera que «quizás nunca consigamos una explicación neurofisiológica de lo que ocurre dentro de nosotros que esté tan claramente relacionada con los estados psicológicos como la explicación del ingeniero de cómo el hardware "realiza" el programa de la computadora»³⁵⁰. Personalmente eliminaría del comentario la palabra "quizás", ya que, partiendo de su cuasi paralelo acuerdo con Kuhn, al respecto del cambio paradigmático en las teorías científicas, y concretamente de la ocurrencia de nuevos objetos y teorías en la denominada ciencia biológica y específicamente en el ámbito de la neurofisiología, es solo cuestión de tiempo para que dejemos de hablar de nervios, del mismo modo que hemos dejado de hacerlo con válvulas al vacío.

3.5.5. La realidad constituida por la lengua. Filosofía del lenguaje.

Resulta interesante para los estudiosos del pensamiento rortyano, su habilidad para encontrar tesis estructurales que sostienen constructos más elaborados. Un ejemplo de ello es su crítica a la filosofía analítica. A su entender, el problema clásico de la filosofía no se encontraba en el contenido de la referencia, sino en la noción misma de referencia. El hecho que coloquemos una y otra vez, contenidos distintos como referentes externos que encuentran reflejo en el espejo de la Naturaleza, evidencia nuestra incapacidad para entender la verdadera dificultad. Así pues, en tanto «resulta bastante plausible la imagen de que la filosofía antigua y medieval se ocupa de las *cosas*, la filosofía del siglo XVII al XIX de las *ideas*, y la filosofía

³⁵⁰ Rorty (2010, p. 225).

contemporánea ilustrada de las *palabras*»³⁵¹, no son ni las cosas, ni las ideas ni las palabras el problema, sino la posición que ostentan como forma de entender y dar forma al mundo. Es por tanto la forma, el modelo de enfrentar, ante un narrador, un algo algébrico, un contenedor que se ajusta a la forma de su contenido que es sustituido conforme cada moda de cada época. Para el caso de las palabras, su criticado interlocutor será el grupo de proponentes de la denominada filosofía del lenguaje que, a su parecer tiene dos vertientes. La primera dada por la línea de Frege, Wittgenstein –en su temprana época del *Tractatus*– y Carnap, propuesta que no es sino una forma de «sistematizar nuestras ideas de significado y referencia» y aprovechar los avances de la época en lógica cuantificacional. Y una segunda cuya intención es la de mantener el marco permanente y ahistórico dado por Kant en el purismo de su razón. De restablecer los problemas de la filosofía en forma de cuestiones de lógica, se pasó a considerar las doctrinas empiristas y fenomenistas como resultados del análisis lógico del lenguaje. O, dicho de otra forma, las aserciones de corte filosófico sobre la naturaleza y el alcance del conocimiento, «podrían formularse como observaciones sobre el lenguaje». O a nuestro entender: la interacción entre la independencia de la lógica gramatical que estructura el lenguaje, con, desde y hacia el narrador, *realiza* el mundo y sus muebles. Tanto Bertrand Russell como C. I. Lewis adoptaron sin problema la enseñanza de Kant al respecto de que la única forma de hacer posible un conocimiento a priori es que «fuera conocimiento de nuestra aportación ... a la constitución del objeto del conocimiento», reformulándolo hacia que toda aserción verdadera contenía tanto dicha nuestra aportación como la del propio mundo, la experiencia resultante de los hechos percibidos sensorialmente.

Y es pues ante esta situación que, en 1973, Davidson propone:

El dualismo de lo sintético y lo analítico es un dualismo de oraciones, algunas de las cuales son verdaderas (o falsas) tanto por causa de lo que significan como por causa de su contenido empírico, mientras que otras son verdaderas (o falsas) sólo en virtud de su significado, careciendo de contenido empírico. Si descartamos el dualismo, abandonamos la concepción de significado que él conlleva, pero no tenemos que abandonar la idea de contenido empírico: podemos sostener, si queremos, que todas las oraciones tienen contenido empírico. El contenido empírico se explica a su vez por referencia a los hechos, al mundo, a la experiencia, a la sensación, a la

³⁵¹ Rorty (2010, p. 242).

totalidad de estímulos sensoriales, o a algo similar. ... Así, en lugar del dualismo de lo analítico-sintético tenemos el dualismo de esquema conceptual y contenido empírico³⁵².

Ello, no dice otra cosa que, no existe forma de distinguir el contenedor del contenido, y que luego, tanto lo aportado por nosotros –el contenedor–, como lo aportado por el mundo –el contenido–, son indistinguibles uno del otro³⁵³. Este es el conocido como tercer dogma del Empirismo, que a decir de Davidson mismo, «crea los cimientos de un empirismo al que se han amputado los dogmas insostenibles de la distinción analítico-sintética y del reduccionismo, aliviándolo, así, de la idea impracticable de que podernos asignar un contenido empírico individualmente, oración por oración»³⁵⁴. En tal razón, es que cuando RR lo interpreta, indica que, al abandonar así, la tarea de estructurar una teoría a priori del significado en un idioma en particular, esta no queda sino como una teoría netamente empírica, dejándose como único objeto real y por tanto de conocimiento, una pequeña área de nuestra cultura a la que hemos denominado, gramática. De ese modo, el sentido que le otorguemos a una tal teoría lingüística de la verdad, más allá de hacer posible 1) que la problemática filosófica sea expuesta verbalmente, y 2) de explicar la relación entre las palabras y el mundo, será simplemente el de «trazar claramente la relación entre unas partes de una práctica social (el uso de ciertas oraciones) y otras partes (el uso de otras oraciones)». Así pues, nada en absoluto de lo que digamos, acontece en el mundo como delante nuestro, o como dijo Derrida: «No hay nada fuera del texto»³⁵⁵. Pensar que histórica y finalmente, hemos comprendido algo o llegado a describirlo correcta y definitivamente, es algo modalmente erróneo. Si persistimos en la intención de resolver o por lo menos reformular los antiguos problemas filosóficos con los nuevos paradigmas de esta tradición, nos encontraremos en un atolladero del cual, como hasta ahora ha sucedido, no podremos salir indemnes sin más que patinar dialécticamente, y sin aportar de forma coherente y sistemática al devenir que el mundo social exige de nuestra área de reflexión. Esta es precisamente la denuncia que RR levanta por la forma subyacente que discurre por el espinazo de la denominada Filosofía del Lenguaje en forma de una «vaga asociación del

³⁵² *On the Very Idea of a Conceptual Scheme*, Proceedings of the American Philosophical Association, 1973–74, Davidson (1973) Y recogida más tarde en su posterior obra *Inquiries Into Truth and Interpretation: Philosophical Essays* de 1984. Davidson (2001) Nuestra referencia la tomamos de: *De la verdad y la interpretación. Fundamentales contribuciones a la filosofía del lenguaje*, Davidson (1990, pp. 194–195).

³⁵³ En este punto, espero que como a mí, al lector también le resuene la revisada tesis deweiana sobre que la forma se añade fatalmente al objeto de nuestra investigación.

³⁵⁴ Davidson (1990, p. 195).

³⁵⁵ Derrida (2012, p. 207).

“lenguaje” con “lo a priori” y de esto último con la “filosofía”». El problema metafísico que se presenta al preguntarnos: ¿de qué hablamos cuando hablamos? o, ¿cuál es la referencia?, ha de ser resuelto, en opinión de nuestro autor, desde el punto de vista pragmático, ya que como hemos dicho, el opuesto en este sentido, el realista, nos hunde en deliberaciones metafísicas como la presentada a James por sus alumnos: ¿quién gira alrededor del otro, la ardilla o nosotros?

3.5.5.1. Realidad y referencia

Una de las razones por las que nos apasiona al leer una obra de divulgación histórica, es lo que sucede cuando tratamos de imaginarnos las escenas, los diálogos y las creencias sobre las que transcurren cada una de las situaciones allí *descritas*. En tal caso, en el específicamente descrito en estas previas palabras, ¿cuántas instancias o narradores podríamos identificar?, pues no menos de cuatro: el par de personajes o dialogantes históricos, el escritor o descriptor de la historia, y el lector o descriptor del texto leído; por supuesto, abstrayendo tanto a este texto como a su lector. Ahora, ¿dónde están los hechos históricos?, ¿qué es lo que sucedió?, ¿qué es lo que no sucedió?, ¿cuál es la verdad?, y por allí, ¿cuál, la realidad? Para 1976, época en la que ya RR se encontraba escribiendo su FEN –1979–, publicó en *The Monist*, un artículo denominado “*Realism and Reference*” con el que, a mi sencillez, explicita palmariamente su posición precisamente al respecto del Realismo, así como de la noción de referencia, y en 1984, su “*The Historiography of Philosophy: Four Genres*”, ambos centrales para nuestro actual esfuerzo.

Pues en la lectura de nuestro ejemplo, ¿qué entendemos cuando leemos un texto que habla de «dioses, brujas, el éter luminífero, el flogisto, las almas reencarnadas, los datos sensoriales, el análisis conceptual y demás»³⁵⁶? Lo más seguro desde nuestra contemporánea occidentalidad, es que, por un lado, nos alarmemos por la increíble ignorancia que aquejaba a nuestros antepasados por creer en semejantes cosas, y por otro, dar gracias por vivir en una época en la que *finalmente sabemos* que tales cosas no existen o son falsas, y que en realidad se trataban nada más que de ficciones o hechos que aquellos no fueron capaces de comprender o incluso conocer. En otras palabras, los que vivimos ahora nos consideramos afortunados de ver y saber la realidad, y en tal medida ser superiores a ellos. «Los filósofos analíticos, que han emprendido «reconstrucciones racionales» de los argumentos de

³⁵⁶ Rorty (1976b, p. 321).

grandes filósofos ya muertos lo han hecho con la esperanza de tratar a estos filósofos como contemporáneos, como colegas con los cuales pueden intercambiar puntos de vista»³⁵⁷. En este sentido RR invoca el buen juicio de Foucault para dar a notar su desacuerdo con muchos de sus contemporáneos contendores, al sostener que basta el enfoque historiográfico para comprender por qué nuestros antepasados dijeron lo que dijeron. Puntualmente, RR se refiere a la Filosofía, como la disciplina que equivocadamente entra a la reflexión sobre esta temática. Así pues, dicha área *al parecer* es necesaria por dos razones. En primer término, se considera importante registrar el avance de la investigación racional en términos de «progreso gradual», es decir, dotar al registro histórico de un criterio con el cual juzgar de qué manera nos acercamos cada vez más a la verdad, entiéndase, *progreso*. En segundo lugar, para separar la creencia justificada de la creencia verdadera, lo más claramente posible; y esto lo hacemos a través del planteamiento recursivo de las preguntas escépticas que nos han represado por milenios, la inquietud sobre nuestro contacto con la realidad. Estas preguntas han sido tradicionalmente atendidas gracias a dos distinciones filosóficas: la distinción entre observación y teoría, y la distinción entre hecho y lenguaje. Para RR, todas aquellas figuras teístas heroicas descritas por Homero, no eran sino *en realidad*, las fuerzas de la naturaleza y las tensiones propias de nuestra humanidad. ¿Qué les hizo errar de tal forma?, ¿fueron acaso, biológica o neuronalmente distintos de nosotros?, ¿acaso el modo de pensar de las personas mejora con el tiempo de permanencia de su especie sobre la Tierra?, ¿se sofistica?, ¿se vuelve más correcta?, ¿precisa? Si hay algo claramente dudoso –valga el oxímoron–, es nuestra ligereza de juzgarlos como si nuestra ubicación así lo permitiera, como si estuviésemos en algún tipo de estrado y nuestros antepasados abajo siendo acusados por su mera condición de antepasados, o peor aún, ignorantes. ¿Qué diferencia nos separa para ser incapaces de utilizar los mismos criterios que ellos lo hicieron en su tiempo, o a la inversa? Si decidimos que ninguna, estaremos dispuestos a aceptar que, si hemos de hablar de diferencia, esta no pasará del mero contenido de nuestras culturas temporalmente separadas. La única razón de que hoy no utilicemos sus criterios, es que los nuestros son más efectivos en términos de simple beneficio socio-económico –entiéndase práctico–, y lo sabemos porque hemos tenido la opción de evaluar ambos en términos de incomodidad, esfuerzo o sufrimiento, en general, de la medida del dolor generado. Si contamos con algún tipo de respuesta a las preguntas planteadas, nos sentiremos autorizados a sostener que nuestros antepasados literalmente no sabían de lo que estaban hablando y

³⁵⁷ Rorty et al. (1990, p. 69).

nosotros sí, que finalmente hemos llegado a conocer la realidad nombrando, en tanto enlazando, cada objeto con su definitivo nombre propio y utilizándolo para lo que debe y en la forma en que se debe. Viendo, así las cosas, nos resulta evidente la miopía. Si eso hemos de pensar de nuestros antepasados, ¿por qué ha de ser diferente lo que pensarán nuestros descendientes de nosotros, sus antepasados?, ¿acaso la asíntota alcanzó su límite abierto precisamente en este presente? Si somos iguales, y nuestra identidad no es más que nuestra memoria individual presente, en el lugar de nuestros antepasados, nosotros hubiésemos creído, dicho y hecho exactamente lo mismo, hubiésemos usado las mismas palabras con sus mismos significados.

Al usar tanto la primera como la segunda distinción, caemos sin opción hacia el límite por todo lado inalcanzable de la cosa en sí misma, la cosa en frente del sujeto investigador quien la *conoce* a través del nexo o relación palabra-mundo, siendo así una cosa distinta nuestro lenguaje y otra, los objetos nominados por él. Desde allí, podemos entonces sostener sin atarnos, que los hechos descritos por Homero, ciertamente desagradables y aborrecibles muchos de ellos para nuestra contemporaneidad, contaban con un marco justificatorio pleno, y no hay forma de establecer tribunal alguno que los juzgue o valore, ya que no tenemos el menor criterio para hacerlo. Quien hable de ética o moral, ha de expiar primero la soledad y la desesperanza que esta ausencia nos hereda. No hay evidencia de que el habitante de un presente, no lo haya sido en su pasado, luego las relaciones de comparación entre culturas, geográfica o temporalmente diversas, no las posicionan frente al criterio de objetividad de una inmutable tercera; solo dictaminarán diferencias y así, justificaciones, y bajo ningún respecto, Verdades. Si nos empeñamos en seguir utilizando el término, hemos de aclararnos que no representa más, que la mejor opción que tenemos *hasta la fecha* en términos de ventajas y beneficios, como ya habíamos dicho, socio-económicos, o, en otras palabras, simplemente decimos que, «en general (y según nuestras propias luces), tratamos mejor con las radiaciones que nuestros antepasados». Tanto el flogisto, el éter luminífero o la fuerza de los Jedi, se encuentran a la misma distancia de la realidad, como lo están los planetas, los neutrinos, la fuerza de la mecánica clásica ($F=m.a$) o el continuo espacio-tiempo. Como dice RR, «no hay nada particularmente filosófico que decir» al respecto.

Para él, la creciente popularidad de estas consideraciones ha inducido una reacción hacia el realismo por parte de filósofos como Dummet, Kripke, Putnam y muchos más, quienes a su parecer defienden la existencia de un pendiente por resolver entre el realismo y el idealismo. El problema se encuentra en los alrededores de su noción central de *referencia*,

requerido como esencial para la comprensión de la verdad y realidad. Esta, la «sustituibilidad de idénticos en contextos de modos y creencias, la asignación de valores de verdad a enunciados usando nombres propios y otras cuestiones relacionadas, han engendrado un conjunto de controversias entrelazadas que constituyen la “filosofía del lenguaje”»³⁵⁸. Su idea se basa en que si logramos dilucidar de qué manera funciona el lenguaje al engarzarse con el mundo, entonces lograremos abstraer a este último del tiempo y obtener una suerte de «matriz filosófica ahistórica», una instantánea absoluta de la realidad, sobre cuyo contraste podamos finalmente evaluar, valorar y entender el progreso de la investigación por la que una vez regresamos nuestra mirada a la Epistemología.

Entonces, ¿qué hemos de entender cuando hablamos de “referencia”? Para nuestro invitado, podemos identificar tres modos de acceder a su comprensión. El primero será aquel que Putnam lo ha descrito como el sentido “opaco” de “referir”, que no es otro que la referencia que uno hace a lo que uno cree referirse, incluidas las entidades teóricas. El segundo será por tanto el sentido “transparente” de referir, en el que, por un lado, solo lo existente puede ser referido y por otro, resulta útil en valoraciones lingüísticas por sustituibilidad en contextos modales. Por ejemplo, la frase “Los rayos de Jove presagian un desastre”, no podría resolverse por “Las descargas eléctricas de las nubes presagian un desastre”. “Los rayos de Jove”, sin duda alguna no son idénticos a “las descargas eléctricas de las nubes”, es decir, no son sustituibles. Pero, ¿qué significa *idénticos*? En general, creo que habría acuerdo al decir que la identidad no es sino la celebración de la singularidad del mundo, sin embargo ¿qué deberíamos entender con expresiones como “X es idéntico a Y”? Pues nada que no sea más que la descripción desde 0 (cero), de una relación entre A y B, girada desde C, donde C, es arbitrariamente definible como similar, parecido o incluso igual, dependiendo del contexto del discurso. La igualdad, no es sino, otra contingencia más. Un tercer modo es aquel utilizado para describir los clásicos rompecabezas de Frege; recordemos a *Hesperus* es *Phosphorus* al referirse ambos al mismo, y *finalmente verdadero y real*, planeta Venus³⁵⁹. Las frases incluidas en: «“No existen cosas como los rayos de Jove; de lo que estás hablando son descargas eléctricas de las nubes”», sugieren un enlace entre la noción intencional del narrador

³⁵⁸ Rorty (1976b, 323-324).

³⁵⁹ Friedrich Ludwig Gottlob Frege (1848-1925), fue un matemático, lógico y filósofo alemán, quien en vida no logró los méritos que la contemporaneidad actualmente le otorga de forma amplia. Uno de los artículos más sonados de su obra es *Sobre sentido y referencia*, Frege (1892), en donde menciona el ejemplo de Venus, como mismo referente para “lucero de la mañana” y “el lucero de la tarde”. Frege (2013).

y la cosa mundana tenida como referencia. Para RR, la opacidad del primer tipo de referencia, la referencia₁, está dada por el anacronismo de los pares a relacionar, A y B; «si uno habla en el siglo XIX sobre genes, no está hablando acerca de (refiriéndose a) fragmentos de moléculas de ADN, incluso si el XX descubre que eso es lo que son los genes». La referencia₂, la utilizamos para decir cosas como esta: «No hay X's; a lo que te refieres₂ con X son a los Y's», mientras que la «noción filosófica» referencia₃, utilizada en «“A” se refiere a X's», es sencillamente falso si no existen los X's, o por lo menos, el valor de verdad de «“X's son \emptyset ”» ha de ser evaluado no antes de descubrir a qué se refiere A, o en otras palabras, hasta que el narrador descubra a qué se refiere A. Con esto, el sentido de la referencia₂, podría ser una abreviatura de: «Si quieres explicar (o evaluar, o lo que sea), Z's, entonces debes dejar de referirte₁ a los X's y comenzar a referirte₁ a los Y's. De este modo, te referirás₃ a aquello que no lo has estado haciendo al referirte₁ a los X's»³⁶⁰. La frase “de lo que realmente estás hablando”, que a su parecer resulta en la intersección entre la Epistemología y la semántica referencial, «no es una superposición entre los otros dos sentidos de “referirse a” o “hablar de”, sino más bien una noción heurística utilizada para mediar entre la discusión de lo que se justifica al decir (dadas otras creencias) y hablar sobre lo que es verdadero»³⁶¹.

RR explica que la causa de que realicemos juntas las referencias 2 y 3, se debe a que realizamos comentarios, de igual modo, juntos de:

(A) No hay rayos jovianos; estás hablando de descargas eléctricas de las nubes
con aquellos como

(B) Los rayos jovianos no son más que descargas eléctricas de las nubes
y estos, a su vez, con comentarios como

(C) Se ha descubierto que los genes son enlaces en las moléculas de ADN.

Dado que (C) implica

(C') Los “genes” se refieren₃ a la misma cosa que “enlace en una molécula de ADN”
podemos estar tentados a inferir de (B) que

(B') “Rayo joviano” se refiere₃ a la misma cosa que “descarga eléctrica de las nubes”
y luego ser desconcertado por (A) que, junto con (B'), sugiere que hemos violado la Ley de Leibniz³⁶².

³⁶⁰ Rorty (1976b, p. 325).

³⁶¹ Rorty (1976b, p. 326).

³⁶² Rorty (1976b, p. 326).

De esto podríamos deducir con relativa facilidad, cual ha sido la forma de la investigación humana si la vemos con retrospectiva en el tiempo: «nuestros antepasados se referían₃ a lo que los científicos contemporáneos se refieren₁», o en el «mejor de los casos, se referían₂ simplemente a estas cosas». Así, hoy decimos que antiguamente se referían₁ a cosas que no existían a pesar de aun no tener la oportunidad de referirse₃ a ellas, es decir, fallar completamente al referir. Del mismo modo, puede ocurrir que nuestros antepasados hablaban de cosas que a pesar de que existían, lo hacían errónea o falsamente. ¿Cuál de las dos opciones, es más, o menos, plausible? Cuando antiguamente se observaba las auroras polares, ¿observaban algo distinto a lo que nosotros hoy?, ¿las auroras han cambiado desde aquellos tiempos?, ¿es que acaso hemos coincidido en vivir precisamente en el punto de la historia en que la aurora se ha desvelado a nosotros como “aurora” al haber finalmente descubierto su ser –iones solares que chocan con la magnetósfera terrestre emitiendo fotones con longitudes de onda dentro de un rango específico del espectro visible? ¡Cuán miserables nuestros ancestros al creer cosas que no eran!!! Si pudiésemos viajar en el tiempo, seguramente lo haríamos para sacarlos de tal ridícula y desventajada posición encaminándolos a la *verdad* y mostrándoles la *realidad*. ¿Y qué con nuestros descendientes?, ¿acaso no dirán lo mismo de nosotros, sus ancestros, que nosotros de los nuestros?, ¿qué se los impide?

En 1976, fecha en la que publicó su artículo “*Realismo y Referencia*”, dos o tres años previo a la de su FEN, RR no menciona la dicotomía en la que basa y basará su articulado. Nos resulta claro que la referencia₁, es la referencia utilizada cuando uno es el narrador, y desde ese punto de vista, se vuelve inaccesible. La referencia₂, no es otra cosa que las relaciones causales, es decir son las puntas de los icebergs, los símbolos con los cuales hemos estructurado nuestro sistema lingüístico. A pesar de estar involucrado en una conversación plagada de relaciones causales, únicamente la referencia₁ es la que se encuentra en permanente vigencia, a pesar de que en dichas conversaciones solo nos refiramos a referencias₂, además por supuesto de otras referencias₁. La referencia₃, técnicamente no es sino un nuevo nombre – palabra–, inserta en otro y distinto sistema lingüístico, pero, al fin y al cabo, sistema lingüístico, es decir, un sistema de símbolos con una capacidad relacional de uno a muchos entre estos y los objetos que amueblan el mundo, sin la menor opción o excepción de la posibilidad de uno a uno, ni siquiera con los nombres propios.

¿Quién fue Aristóteles?, se pregunta RR, algunos creerán y dirán «el hombre que escribió la Metafísica, natural de Estagira, engendró a Nichomachus, enseñó a Alejandro», etc. Resultaría una experiencia interesante poder realizar el ejercicio ficticio, por

supuesto, de contar con una base de información histórica tan al detalle como para poder realizar consultas dinámicas y así establecer, de acuerdo a los criterios dados por nuestras creencias de quién fue Aristóteles, quién efectivamente fue Aristóteles. Así podríamos solicitar al sistema por separado, que busque en toda la base todas las personas que cumplan con uno de los criterios por los cuales identificamos a Aristóteles. Un primero podría ser, “natural de Estagira”, con lo que el sistema, sin meternos en mayores honduras, desplegaría un listado muy grande de personas que cumplen con dicha condición. La segunda, “engendró a Nichomachus”, con lo que el sistema entra en una nueva instancia para resolver ¿quién fue Nichomachus?, del mismo modo que entró para resolver ¿quién fue Aristóteles? Suponiendo que lo pasásemos de algún modo –aunque prácticamente resulta insostenible–, el sistema desplegaría, dependiendo de los criterios incluidos para resolver quién fue Nichomachus, una lista más o menos corta de personas que cumplen con dicha o dichas condiciones. Para resolver la tercera, habrá que igualmente resolver ¿quién fue Alejandro? Con igual problemática, para finalmente resolver ¿quién escribió la Metafísica?, que en teoría sería una y solo una persona, pero que, de igual modo, tampoco eso lo podemos saber. El resultado final de la pregunta ¿quién fue Aristóteles?, no es sino la intersección entre los conjuntos resultado de cada uno de los criterios de búsqueda incluidos sin ninguna precedencia en particular. Se me antoja muy fuertemente, que, de este ejercicio imaginario, el resultado final sería el conjunto vacío. Claro, muchos dirán que no están de acuerdo con los criterios utilizados, y que deberían usarse otros. Lo mismo dirá otro grupo y otros grupos en general. Al resolver la pregunta con cada uno de los criterios, suponiendo que se obtienen listados positivos, es extremadamente probable que no sean iguales. Pero, reitero, mi posición es que el resultado de la mayoría de resoluciones o búsquedas en tal base de información, tan detallada como se quiera, de forma sistemática, el resultado será vacío. ¿Qué quiere decir esto? Nada menos, que no sabemos ni tenemos forma de saber quién fue Aristóteles, porque no tenemos forma de resolver el interrogante “quién” si lanzamos anzuelos a una supuesta realidad externa. Sin embargo, no tenemos el menor problema en conversar sobre él, ya que entendemos por “Aristóteles”, una punta de un iceberg muy grande, por lo que nos basta y sobra solamente nombrarlo para saber de quién estamos hablando, sin tener la menor idea y necesidad de *saber quién* fue. Esta es la razón por la que se puede sostener que a pesar de contar con un nombre propio y ser contemporáneo de aquel, el preguntar a alguien de quién está hablando, no es la mejor manera de averiguar a quién se está refiriendo, es decir, la referencia₁. El tratar de hacerlo es intentar publicar o describir, en una relación lingüística uno a uno, de quién uno está hablando. No hay forma de narrar la narración de otro, es decir, no podemos responder, en tanto publicar, a la pregunta, accediendo al objeto intencional de un

narrador que no sea un yo-narrador. Este es el punto que, como ya habíamos adelantado, para esta época de su vida, RR no formaliza con la suficiencia debida hasta su CIS. Dada pues, la necesidad práctica de saber de quién se está hablando, RR, en acuerdo con sus críticos Kripke³⁶³ y Donnellan³⁶⁴, desestimando la respuesta del cuestionado, acuden a las relaciones de tipo no-intencional, o más específicamente, causales. Respondemos entonces, “él está hablando de X”, donde X puede reemplazarse por «“a quien se dirigía”, “quien estaba delante de”, “quien tenía sus retinas irradiadas por”, “quien escuchó de ...”, etc.». Estas relaciones causales entre las palabras y el mundo, son vistas con buenos ojos por nuestro autor como un «vínculo más cercano y más “objetivo” entre el lenguaje y la realidad» en contraposición con el «vínculo que proporciona una noción de la referencia₃, que es en gran parte una función de las intenciones de las personas»³⁶⁵. Así entonces, las preguntas ¿quién fue Aristóteles?, «¿se refería Newton a lo que Einstein se refirió?» o, incluso, ¿a quién se refiere mi madre cuando *me* llama la atención?, son «acerca de una diferencia que parece no hacer diferencia» y busca una respuesta que es fútil e irrelevante, a menos que mantengamos vigente el problema entre realismo y no-realismo. Esta preferencia rortyana para aceptar de buena gana las relaciones causales, *comúnmente* –no de frecuencia sino de compartición– simbolizadas por el grupo de narradores disjuntos, es la antesala de su posición postrera y definitiva de voltear la mirada hacia el ámbito público, reduciendo el privado a lo mínimo. Esto explica su corolario sobre que la veracidad de las creencias nada tiene que ver con algún tipo de realidad. ¿Qué diferencia tiene la verdad (no la Verdad) de: “Gladstone nació en Inglaterra”, de: “Sherlock Holmes vivía en Baker Street”, o de: “La aplicación de realidad aumentada de IKEA, otorga de forma general, mayor seguridad y satisfacción en la compra de muebles”? Otra cosa muy distinta es sostener que las «relaciones causales con Holmes son (desde el punto de vista ficticio en el mejor de los casos) significativamente diferentes de las relaciones causales con Gladstone³⁶⁶»³⁶⁷ así como de las relaciones causales con el sistema de RA de la multinacional sueca. A esto se refiere RR cuando sostiene atribuir un meinongianismo³⁶⁸ causal al sentido común. Claro, si suponemos Verdad

³⁶³ Saul Aaron Kripke (1940), es un filósofo y lógico americano; profesor emérito en la Universidad de Princeton.

³⁶⁴ Keith Sedgwick Donnellan (1931–2015) fue un filósofo americano; profesor emérito del departamento de Filosofía de la UCLA.

³⁶⁵ Rorty (1976b, p. 329).

³⁶⁶ William Ewart Gladstone (1809–1898), fue un político liberal británico que ocupó el cargo de Primer Ministro del Reino Unido por cuatro ocasiones.

³⁶⁷ Rorty (1976b, p. 330).

³⁶⁸ Alexius Meinong Ritter von Handschuchsheim (1853–1920) fue un filósofo austriaco que sostenía que, dado que podemos *hablar* de objetos inexistentes, estos deben contar con algún tipo de ser y en ese

como la verdad por correspondencia, ¿a qué realidad nos referimos con la segunda y tercera oración?, pero tal como sostiene nuestro invitado, «si la verdad es simplemente “afirmabilidad avalada”³⁶⁹ nos hallamos ante lo que parece un problema menos difícil; sólo tenemos que poner de relieve la situación, o las convenciones, o las presuposiciones que hacen al caso a la hora de afirmar cada oración»³⁷⁰. Pues plantear dicha pregunta o cualquiera de su especie, no hace sino suponer, como siempre ha sucedido, un problema a resolver entre el *Realismo* y el *Idealismo*, o entre el *Representacionismo* y el *Pragmatismo*, cuya directriz podría ser representada por la pregunta rortyana ante sus críticos: «¿en qué se queda, si es que se queda en algo, la diferencia entre “existir realmente” y “ser un constructo”?»³⁷¹ Si descartamos la referencia₃, y aceptamos la elaboración discursiva sobre la referencia₁ o la referencia₂ inclusive, en un futuro no muy lejano nuestros descendientes se abstendrán de decir cosas como “No hay ninguna deformación o aumento de la realidad, a lo que se referían nuestros ancestros, es a los *auxiliares*”³⁷². De suceder así, estaremos manteniendo la intuición meinongiana para, desde el sentido común, entender que el creyente en Dios, cree en algo con ciertas propiedades, bajo la interpretación de: «“Por Dios me refiero a una persona real, no meramente ficticia, quien ...”, como, “Dios, ya sea real o ficticio, es una persona quien ... y yo creo que es real”», lo que en términos generales, se traduce en que «las personas que creen en Dios, en los estados calóricos y mentales, Santa Claus y “los ‘Tales’ inventados por Herodoto” están hablando de las mismas cosas de las que nosotros (quienes sabemos más) hablamos»³⁷³. En ese sentido, el acuerdo alcanzado en una comunicación, si bien se debe a que usamos los interlocutores los mismos símbolos –o distintos, pero con previo acuerdo en sus relaciones causales previas–, son las consecuencias prácticas, en tanto la esperanza de la ocurrencia de ciertas relaciones causales de corte específicamente beneficioso. Tal como habíamos sugerido anteriormente, la comunicación es como el camino seco de un oso polar que salta de iceberg en iceberg –lo público– para no hundirse, en pos de dicho objetivo, en las gélidas aguas, que velan la mayor parte sumergida del iceberg, de lo

sentido, tener propiedades. RR, si bien no converge con el ser de estos inexistentes, utiliza su teoría en el sentido de que nuestra referencia por Gladstone es de exactamente el mismo tipo que la de Holmes y que la diferencia entre personas “reales” con las ficticias es irrelevante para la semántica.

sustituir «Todo referente debe ser un objeto», por «Todo referente debe existir». Rorty (1995, p. 199).

³⁶⁹ “Aserción garantizada”, conforme la traducción utilizada en este trabajo sobre los escritos de Dewey.

³⁷⁰ Rorty (1995, p. 182).

³⁷¹ Rorty (1995, p. 182).

³⁷² Por “auxiliares”, denoto didácticamente la palabra que podría usarse en el futuro para referirse1-contexto-cultural-y-temporalmente a lo que para nosotros son hoy en día, objetos de Realidad Aumentada, sin distinción ninguna más allá de la funcional. En el cuarto capítulo mencionaremos qué entendemos por esta noción.

³⁷³ Rorty (1976b, p. 330).

inoficioso e irrelevante —lo privado con sus PPS's. Tanto desde la Epistemología tradicional con su explicación del funcionamiento de la mente, como desde la semántica referencial con su lenguaje, se ha tratado desafortunadamente de dar respuesta al escéptico inquisidor; «si todo fuese un sueño, si todo fuese un constructo, si no hubiese nada que representar, ¿en qué cambiarían las cosas? ¿Cuál es la diferencia entre obtener conocimientos y hacer poemas o narrar relatos?»³⁷⁴

De este modo, RR nos da la pauta para responder pragmática y holísticamente ante las arremetidas realistas o representacionistas. Recapitulando: el problema del error de nuestros ancestros se solventará al manejarlo únicamente con la referencia₁ y la referencia₂; acerca de cómo saber si las teorías científicas presentes se refieren exitosamente a cosas reales, deben ser tratadas a la luz de los objetivos propuestos por la comunidad al respecto de reducir su cuota de dolor; y finalmente acerca de cómo la convergencia científica apalancada en dichos errores ancestrales ha logrado realizar para nosotros la verdad vedada en el pasado, deberá descartarse o resolverse por los medios historiográficos de rigor. Si negamos que los investigadores del pasado «fallaron al referir (porque usaron términos como “éter luminífero”, “posesión demoníaca”, “fluido calórico,” etc.) y así produjeron declaraciones que no tenían valor de verdad ni falsedad», negamos que «la referencia y la verdad son las únicas cosas que vinculan la investigación con el mundo» y negamos que «ahora estamos engarzados al mundo mediante el uso de expresiones que realmente refieren (“psicosis alucinatoria”, “movimiento molecular”», “objetos de realidad aumentada”, etc.), abstrayéndonos de referirlas₃, diremos al son del sentido común que «nuestros inquisitivos antepasados se referían₂ a lo que nosotros, sin conocerlo y, por lo tanto, decían en su mayoría falsedades de ellas», o aún más sofisticadamente, «si bien nuestros inquisitivos antepasados se referían₁ a cosas que no existían, hablaban en su mayoría verdades sobre ellas». Sea cual fuere la que utilicemos, estaremos en la capacidad de estructurar o tejer relaciones causales entre las cosas que *decimos* hoy que existen y las cosas *dichas* por nuestros ancestros que existían, siempre y cuando nos abstengamos de incluir valores o juicios de verdad en las declaraciones. Estas relaciones causales darán forma al discurso histórico inteligible, no que explica, sino que justifica, sea bárbaro o no, el modo en que saltamos de un contexto histórico a otro, sin mayor patrón que, hasta hoy, una torpe pero evidente huida del dolor comunitario. De este modo, el permanente cambio del que tanto se ha hablado en nuestra

³⁷⁴ Rorty (1995, p. 206).

tradición, no es otro que el cambio histórico-contextual de las historias y relatos dado por el permanente re-tejer de relaciones entre relaciones causales previas y relaciones causales nuevas formuladas, sin opción, a través de las puntas de los icebergs, los términos del lenguaje. Para RR, decir que las diferencias cualitativas sentidas por los INCAS, previo a la conquista española, es la misma o distinta de la sentida por las comunidades no contactadas de la Amazonia ecuatoriana, no tiene el menor sentido; son únicamente las relaciones causales tejidas en forma de descripciones las que otorgan la base de la comunicación y el entendimiento con avances hacia el acuerdo o incluso desacuerdo contextual. Así, no cabe una Verdad ni su falsedad, sino únicamente: conveniente o inconveniente. «No hay lugar para un problema entre el pragmatista y el realista al contar esta historia, hasta la etapa de la repartición de los valores de verdad»³⁷⁵. En este punto, me hubiese gustado tener la oportunidad de preguntar al profesor Rorty, sobre la diferencia entre su relación causal y la diferencia cualitativa de Dewey. Yo soy aún incapaz de estimarla.



Así pues, ningún tipo de trascendencia –sea de algún tipo de razón, incluido el lenguaje–, puede ser objeto de estudio de ninguna disciplina. A decir de RR, si la filosofía se empeña en seguir por ese camino se encontrará, tarde o temprano, en un callejón sin salida ya que la división del trabajo entre el artesano de la historia y su narrador –el historiador–, ya no tiene piso. Por otro lado, para todos aquellos quienes no tenemos la capacidad de distinguir entre el *objeto en sí* y una *trascendencia*, en tanto *no-yo*, podemos sostener con RR que el momento que abandonemos «la noción de significado, abandonamos también la idea de la referencia en cuanto determinada por el significado»³⁷⁶. Sin embargo, y a su decir, la exigencia de encontrar objetos delante de nosotros sin la asistencia de definiciones, esencias y significados, generaba la necesidad de una teoría de la referencia que se desentendiera de la base fregeana que Quine había puesto en la palestra de la duda. Esta exigencia encontró eco

³⁷⁵ Rorty (1976b, p. 335).

³⁷⁶ Rorty (2010, p. 252).

en la filosofía realista para rebuscar en nociones pre-kuhnianas y pre-feyerabendianas al respecto de que el progreso en la empresa de la investigación científica no hacía otra cosa que arrancar a la naturaleza los finitos escondrijos y secretos de los mismos objetos desde siempre ya encontrados. Tanto la denuncia de Quine al primer dogma que puso en tela de duda la idea de *definición*, como su ataque holista al segundo que, con la afirmación de Sellars sobre «lo dado al sentido», comenzaron a dar forma a una posición antiempirista que se parecía al idealismo. No obstante ha de diferenciarse entre decir que *los objetos se construyen al utilizar palabras* y decir que *no se halla forma posible para* «describir una matriz duradera de la investigación pasada y futura de la naturaleza como no sea en nuestros propios términos»³⁷⁷, lo que para RR representa una petición de principio contra esquemas conceptuales diversos. Así podríamos sostener que «decir que la verdad y la referencia son “relativas a un esquema conceptual”», debe serlo bajo el entendido que dicho esquema no es otra cosa que la referencia a nuestras actuales creencias, la cultura de nuestra sociedad de hoy, cualquiera que esta sea, dónde y cuándo sea, siempre *nuestra* cultura. ¿Recuerdan la nube o red de creencias de James? Luego, si hemos de sentirnos obligados hacia la honestidad intelectual, no podremos decir que algo es Verdadero o Falso tanto en los términos de Aristóteles como en los de Locke o como en los de Dewey, o como de cualquiera que de una u otra forma se encuentre inscrito en una cultura, ya que, si nosotros no tenemos criterio para resolver un solo valor de Verdad, ¿por qué lo tendrá uno de cualquier otro *nosotros*? Ante el tiempo y no ante el instante-sujeto, ¿en qué se diferencian las razones de Eratóstenes y las de Einstein para decir que algo es Verdadero o Falso?, ¿qué credenciales presentamos ante el tiempo –como historia y no como la juntura de presentes–, para decir que un instante se convirtió en *el* instante del fin de la historia?, ¿en qué privilegia el tiempo al presente sobre el pasado?, ¿cómo podemos comprobar las nuevas teorías, sino es usando las viejas teorías?, ¿tenemos acaso opción?, y finalmente, «¿qué perderíamos si no tuviéramos una noción de verdad ahistórica, independiente de la teoría?». Para RR, la mayor parte de lo descrito en la literatura filosófica sobre el estudio de la verdad, no es otra cosa que estudio sobre la justificación, tanto como la mayoría de los estudios sobre la *bondad* no es sino estudio acerca del placer y el dolor. Una vez que los esquemas y las formas cobraron categoría temporal, tanto la distinción esquema-contenido, como la posibilidad de un conocimiento a priori como aporte subjetivo a la investigación, como bien podría ser el lenguaje, quedaron en descrédito, dando la bienvenida a la pura contingencia.

³⁷⁷ Rorty (2010, p. 254).

Recordando la referencia₃, y ante expresiones como «mala descripción de la misma cosa» parece ser que se trata de una situación de blanco o negro, sin grises. Siempre nos sonará mejor decir que «el fluido calórico o se refiere o no se refiere al movimiento de las moléculas que decir que “fluido calórico” y “movimiento de las moléculas” son dos descripciones (mejor y peor) del mismo fenómeno», sea lo que sea ese indeterminable e irrelevante fenómeno en sí. En otras palabras, ¿cuál es el referente de cuál, el fluido o el movimiento?, Interpretando a Kuhn, la historia nos ha enseñado que el objeto presente es el que se vuelve referente de todos los objetos pasados que de alguna forma lingüística apuntaban a una región similar –el objeto pasado–, el actual objeto referente y verdadero y en dicha medida, real. Pero si la fatalidad del objeto presente es volverse pasado, sin la menor evidencia de alguna particular excepción, tal vez dicha fatalidad se constituya en el criterio para establecer precisamente que no tenemos criterio para la determinación de algún tipo de cambio en dicha fatalidad, o dicho en forma de pregunta: ¿cuál es la dirección del tiempo? Y el problema, es que no tenemos de otra. Hagamos lo que hagamos, corrijo, digamos lo que digamos, no tenemos forma de salir del lenguaje para acceder al objeto como lo que es más allá del tiempo, la instantánea del objeto, que de objeto culturalmente entendido no tiene nada –al respecto de toda y cualquier cultura o lengua. «Por eso puede parecer importante, en orden a la comprensión de “cómo funciona el lenguaje”, pensar en términos de expresiones “que distinguen realidades” en vez de que sean simplemente utilizadas “para describir la realidad”»³⁷⁸. La *descripción* de la realidad como constituido por átomos y enlaces moleculares nada tiene que ver con algún mundo allí fuera; son apenas palabras para describir comportamientos que se acoplan mejor con nuestras actuales creencias. Y tan es así, que las descripciones no es que solo se refieren a los mundos no teóricos, sino también a los teóricos inferenciados. Esto se evidencia cuando hago la pregunta más simple y compleja de todas: ¿qué es X?, donde X = planeta, persona, amigo, océano, objeto virtual, estrella, iglesia, coche, dios, holograma, etc. La pregunta no inserta en una cultura, desaparece. Solo cabe dentro de un discurso actual. Las dificultades sobre la referencia₃, suben de tono en la medida del incremento del anacronismo de los términos. A más distancia temporal, mayor inconmensurabilidad. La estela histórica de los neologismos puede considerarse como una evidencia de la normal y paulatina mutación cultural. Mucha gente murió en la hoguera por tratar de acoplar sus ideas en una red piramidal de creencias incapaz de asimilarla, entiéndase, adelantada a su época. Un neologismo no puede ser explicado sin los términos inmediatos

³⁷⁸ Rorty (2010, p. 263).

anteriores con los cuales es definido, y estos a su vez, también de sus inmediatos anteriores, y así sucesivamente. Tal como Kuhn permitió vislumbrar, la estela histórica de neologismos debe espesarse a partir de una revolución científica, del mismo modo que la estela eónica de nacimientos estelares a partir de una supernova. ¿Cómo podríamos explicar los términos “internet”, con la cultura generada por la lengua en el Ecuador del siglo XVII? “Internet”, “seropositivo”, “objeto de realidad aumentada”, “telefonía celular”, etc., son términos o expresiones que se explican únicamente a la luz de los términos lingüísticos inmediatamente *previos* de sus definiciones técnicas y posteriormente del sentido común, y no a ninguna entidad externamente mundana, y ¿acaso los demás términos no?, ¿qué término se encadena en una relación uno a uno sin eje de giro con una entidad fuera del tiempo –en una forma que el término sea la entidad y la entidad el término? Pues tal como habíamos visto, la referencia no guarda ningún tipo de relación ni con “hablar de” ni con “hablar realmente de”. Para nuestro autor, «la “referencia” sólo se da cuando alguien ha tomado una decisión sobre las diversas estrategias utilizadas para expresar el error que encuentra en el mundo»³⁷⁹. En otras palabras, con el establecimiento de cada neologismo lo que estamos haciendo es, lejos de corregir, actualizar nuestro mundo con base a los objetos referentes del previo, los términos que ahora definen cada neologismo. El proceso cíclico de creación de neologismos, sea un nuevo término o una nueva acepción a uno existente, es la evidencia que necesitamos para decir que la *referencia* siempre será *un error en la referencia* y desde allí, no es sino, un término de una teoría por una única vez vigente, su presente.

Por eso, pienso que la búsqueda de una teoría de la referencia representa una confusión entre la búsqueda «semántica» desesperada de una teoría general de qué es aquello de lo que «están hablando realmente» las personas, y la búsqueda «epistemológica» igualmente desesperada de una forma de refutar al escéptico y confirmar nuestra afirmación de que estamos hablando de realidades no ficticias³⁸⁰.

La sustitución rortyana del dualismo sujeto – objeto por el del ámbito privado – público, deja por tanto sin efecto la distinción entre objeto intencional y objeto referencial. Si hemos dicho que el espacio público no es otra cosa que proposiciones viajantes entre cajas negras, de qué referencia se puede hablar que no sea otra cosa que una proposición o una porción de una –el sujeto del que se predica–, y que, dicho sea de paso, no guarda relación

³⁷⁹ Rorty (2010, p. 267).

³⁸⁰ Rorty (2010, p. 268).

causal alguna con nada que no sean otras porciones lingüísticas. La existencia de X no es más que “hablar realmente de X” y «hablar realmente de X no es lo mismo que hablar de un X real»³⁸¹.

3.5.5.2. Propiedades intrínsecas y cosa-en-sí

Hacia 1993, RR escribió un ensayo que más tarde se titularía: *Daniel Dennett*³⁸² *en torno a la Intrinsicidad*³⁸³, en el que da cuenta sobre lo que un año más tarde publicará en una muy interesante crítica a Charles Taylor. Así sostendrá: «Aunque la idea de la cosa-en-sí-misma haya caído en descrédito, me parece que sobrevive disfrazada en la idea pretendidamente libre de controversia de que las cosas poseen rasgos intrínsecos, no-relativos-a-la-descripción»³⁸⁴. Entonces, ¿qué significa que una cosa tenga rasgos intrínsecos? Podría decirse que para el Realismo en general, las propiedades intrínsecas son aquellas que bajo ninguna circunstancia podemos prescindir de ellas, es decir, que de forma independiente a cómo se describa al objeto que las posee, siempre deberán aparecer en dicha descripción. Recordar lo visto en el acápite correspondiente a Locke. Para la Metafísica, a su vez, son aquellas propiedades que hacen que el objeto sea lo que es. A esta última RR responderá que «identidad siempre es identidad bajo una descripción» y que por lo tanto sobra la de «propiedad necesaria para la autoidentidad del objeto, autoidentidad que posee al margen de cualquier descripción particular que demos de él»³⁸⁵. Ante la primera propondrá para su convalidación, «propiedad cuya presencia es necesaria para la aplicación de una determinada descripción a un objeto», de donde «el único modo de seleccionar un objeto es definiéndolo como aquel del que son verdaderas la mayoría de las oraciones de un determinado conjunto»³⁸⁶, donde verdad no es otra cosa que coherencia –en tanto acuerdo intersubjetivo– con el resto de la cultura de un etnos. Particularmente, considero a esta última cita, en tanto por un lado su contenido directo y preciso, y por otro, la madurez de su reflexión en esta época, el epítome del pensamiento

³⁸¹ Rorty (2010, p. 268).

³⁸² Daniel Clement Dennett (1942–), filósofo de la ciencia estadounidense, destacado en el ámbito de las ciencias cognitivas.

³⁸³ El título original, publicado en 1995 como aporte a *Dennett and his Critics: Demystifying Mind*, Bo Dahlbom (1995), titulaba: *Holism, Intentionality and the Ambition of Transcendence*, pero para la publicación del tercer volumen de sus escritos filosóficos *Truth and Progress* en 1998, tomó el de: *Daniel Dennett on Intrinsicality*, mismo que para la versión española fue de: *Daniel Dennett en torno a la Intrinsicidad*, Rorty (2000, pp. 133–161).

³⁸⁴ Rorty (2000, p. 119).

³⁸⁵ Rorty (2000, p. 139).

³⁸⁶ Rorty (2000, p. 140).

rortyano acerca de la noción de realidad. En otras y generales palabras, realidad no es otra cosa que la relación entre los objetos y nuestras descripciones tomando como eje de giro la verdad como coherencia y el etnos como narrador; donde «objeto», «descripciones», «coherencia» y «narrador» no son más que otras relaciones previas, entiéndase, otras oraciones de uno y mismo discurso. Así y solo así, prescindiendo de las nociones representacionistas de «apariencia» y «hacer verdadero», podremos liberar nuestra no-esencia sartreana y dejar que mesas, neutrinos, planetas, objetos de realidad aumentada, objetos de realidad mixta, emociones, valores, y la infinidad de posibilidades que nos depara nuestra cultura del futuro, «compartan el mismo estatuto objetivo» sin que nada tenga que ver algo denominado el carácter intrínseco de las cosas y, de ese modo, dejen de distorsionar y falsificar las razones debido a las cuales los seres humanos nos referimos, comparamos y reflejamos con lamentables espejismos que no hacen sino destrozar nuestra verdadera noción de libertad específica – especie– en un contexto inimaginablemente mayor de vida y en la que el etnos, al igual que su lengua, no pasa de ser sino de una particularidad orgánica contingente. Así pues, ¿dónde ha quedado la distinción entre objeto físico y objeto no-físico?, que para muchos es la base de sus inquietudes más ingenuas. Pues si hemos levantado la distinción entre nosotros y el mundo, podremos entonar con RR,

Agrupamos como «no físicos» a Sherlock Holmes, la Tierra Media, el número 17, [un objeto de RA], las reglas del ajedrez y la cláusula sobre comercio interestatal de la Constitución de los Estados Unidos, no porque sean no espacio-temporales (¿qué tiene de no espaciotemporal la Tierra Media?)³⁸⁷, o porque todos sean de algún modo objetos «subjetivos» o «convencionales», sino porque no esperamos que nuestras creencias en torno a ellos se vean alteradas por ese ámbito de actividad cultural que se conoce como «ciencia física». Podríamos equivocarnos en esa expectativa, pero no pasa nada. Holismo y Falibilismo van de la mano, y ese objeto conocido como «objetualidad física» (por otro nombre, «el significado de la expresión "objeto físico"») es un centro de gravedad descriptiva no menos que cualquier otro objeto³⁸⁸.

Donde centro de gravedad descriptiva, es la noción que emplea RR para sugerir a Daniel Dennett, reemplazar por su «centro de gravedad narrativo»³⁸⁹ en el contexto «más general de

³⁸⁷ Tierra Media: el territorio imaginario donde transcurre la saga creada por el novelista J. R. R. Tolkien. Nota de Angel Manuel Faerna, traductor a la versión española por Paidós Ibérica.

³⁸⁸ Rorty (2000, 144, nota 14) El centro de gravedad descriptivo,

³⁸⁹ «Estas secuencias o flujos narrativos surgen como si fueran emitidos por una misma fuente, no en el claro sentido físico de surgir de una boca, de un lápiz o de una pluma, sino en un sentido más sutil: su efecto sobre una audiencia es el de animarla a (intentar) postular un agente unificado a quien pertenecen esas palabras y sobre quien son esas palabras: es decir, la animan a postular un centro de gravedad

que todos los objetos se parecen a los yoes en ser centros de gravedad descriptiva»³⁹⁰. Este es el caso paradigmático para poder ejemplificar la distinción rortyana entre ámbito público y ámbito privado. Es en el primero, el mundo de los intercambios lingüísticos intersubjetivos, la mera conversación, donde los objetos son las cosas, no a las que nos referimos, sino de las que hablamos y comerciamos, acordamos o desacordamos, las oraciones que componen nuestros candidatos a verdad. Del ámbito privado, nadie, ni siquiera el narrador ha de publicar nada, ya que apenas lo haga, estaremos ya en los dominios del ámbito público³⁹¹. Recordemos, las cosas son causalmente independientes de nosotros, pero representacionalmente dependientes de nosotros, de nuestras descripciones.

Así pues, si negamos o rechazamos la intrinsicidad de las cosas tal como lo plantea el realismo, dirá RR, se podría, en el peor de los casos, admitir la sustitución de «rasgo intrínseco de X» por «rasgo que es improbable que quitemos de nuestras descripciones de X». Y si abjuramos, con Davidson, la distinción esquema–contenido, se revelará que sólo creencias hacen verdaderas a otras creencias, por lo que a su vez caerá en la futilidad la oposición real–intencional, quedando aquellos problemáticos objetos reales e intencionales, simple y llanamente como *objetos*, tal cual. Del mismo modo habremos de abandonar la tesis idealista sobre que toda relación es interna, ya que también queda sin piso la distinción interno–externo. Por esta última razón, ya no podemos caer en la, hasta ahora, tentadora discusión sobre si los unicornios existen ya que la relación existencia–mundofísico ha dejado de ser entendible. La *existencia*, tal como cualquier otra palabra de nuestro lenguaje común, es una relación que se enlaza con otras para dar sentido a una proposición. Si bien decimos coloquialmente que los unicornios no son reales, sí que lo son las proposiciones que construimos en torno a dicho término, y sus valores de verdad dependerán, no de si es o no real la referencia allí fuera de un animal con cuerpo de equino y cuerno de narval, sino del cúmulo de creencias o relaciones que,

narrativa. Los físicos aprecian la enorme simplificación que se obtiene al postular el centro de gravedad de un objeto, un único punto en relación al cual todas las fuerzas gravitatorias pueden ser calculadas... Como el yo biológico, este yo narrativo o psicológico es otra abstracción, no una cosa en el cerebro, pero, con todo, es un atraedor de propiedades muy robusto y casi tangible, el «propietario del registro» de todos aquellos elementos y aquellos rasgos que no han sido reclamados». Dennett (1995, pp. 428–429).

³⁹⁰ Rorty (2000, p. 142).

³⁹¹ Es necesario aclarar que cuando decimos “cuando el narrador narra los PPS’s desaparecen”, obviamente no sugerimos como semánticamente similar “cuando el narrador no-calla”. El hecho de publicar, en tanto decir, hablar, conversar, etc., se refiere a aquel proceso cerebral en el que, por la instanciación de una relación, se da paso por hábito conductual a un término lingüístico, en tanto discretización del mundo. Cuando el narrador no-calla, es decir, narra, ya lo hace en base a dicha discretización *previamente* establecida.

en torno a este término “unicornio”, haya tejido nuestra cultura. Ante esto, podemos ya plantear tentativamente la pregunta sobre ¿qué diferencia estatutaria presentan unicornios, un teléfono celular, la galaxia M31, los objetos reales de la RA, los objetos virtuales aumentados de la RA, el documento de disertación de una tesis doctoral, un extraterrestre, etc., etc.?, ninguna. Utilizamos sus términos para construir las oraciones que necesitamos en el momento oportuno para construir a su vez mejores soluciones a los problemas que nos aquejan como comunidad sin necesidad de que un unicornio sea *irreal*, un teléfono celular comercial haya sido *realizado* o exista a partir de 1994, la galaxia M31 en la constelación de Andrómeda sea *real* y exista algunos eones después del Big Bang, los objetos reales y virtuales de la RA *existan* a pesar de ser *irreales* a partir del s.XX, el documento de disertación de una tesis doctoral aún *no-exista* y sea real, un extraterrestre con toda seguridad *exista* pero sea *irreal*, etc, etc. En otras palabras, hablamos de ellos no por que existan, no existan, sean reales o sean irreales, sino porque llanamente nos es *útil hablar* de ellos en determinadas circunstancias, circunstancias que en ocasiones las llamamos ciencias y en otras tantas, humanidades; siendo “útil”, nada menos que la medida de nuestra confianza en la capacidad de una creencia para anticipar el mundo. Y si una creencia, tal como nos lo enseñó Peirce no es sino un hábito de acción, «ya no queda otro uso de “real” que no sea el de epíteto honorífico sin valor informativo ni explicativo: una palmada en la espalda a las pautas en las que hemos dado en confiar»³⁹². En otras palabras,

«es tonto preguntar si es real cualquier cosa, por oposición a preguntar si es útil hablar de ella, si es localizable espacialmente, o espacialmente divisible, o tangible, o visible, si se identifica con facilidad, si está hecha de átomos, si es buena para comer, etc. Una vez adoptada la actitud ontológica natural, la realidad aparece como una rueda que no desempeña ningún papel en mecanismo alguno. Lo mismo cabe decir de la decisión de ser o no ser ««realista acerca de» algo»³⁹³.



³⁹² Rorty (2000, p. 156).

³⁹³ Rorty (2000, p. 159).

A continuación, trataremos de perfilar la interpretación de una interpretación, ejercicio que, sin opción, hemos realizado hasta el momento. En este aparte, nos referiremos al enfoque que RR otorga a la Hermenéutica, y así obtener algunos corolarios adicionales al respecto de nuestra indagación sobre la realidad de la RA.

3.5.6. Realidad y Hermenéutica

Para RR, la Hermenéutica, base teórica de la que, claro está, no nos ocuparemos salvo la aproximación particularmente rortyana que nos interesa, no ha de ser considerada como la sucesora de la Epistemología, en tanto búsqueda de fundamentos innegables a los cuales asirnos y finalmente conocer la Verdad y la Realidad, ya que no se trata de una disciplina ni un método para obtener resultados de una investigación. «Por el contrario, la Hermenéutica es una expresión de esperanza de que el espacio cultural dejado por el abandono de la Epistemología no llegue a llenarse -que nuestra cultura sea una cultura en la que ya no se siente la exigencia de constricción y confrontación»³⁹⁴. Si la Epistemología es la insistencia en que existe un eje de giro relacional, independiente a los nodos de una relación, siempre presente y dispuesto a servir de nodo a través del cual se construya un puente de conmensuración entre dichos nodos originales, es decir que todo aporte discursivo es conmensurable con cualquier otro a través de un nodo fuera de su contexto, la Hermenéutica es precisamente la voz negadora de ello. “Conmensurable” en este sentido, es la capacidad de un discurso a ser filtrado por una serie de reglas orientadas a establecer un método para encontrar un acuerdo con otro discurso sobre las diferencias en la solución de problemas o conflictos entre ambos. En otras palabras, un tanto traídas a mi molino, la conmensurabilidad no es otra cosa que la posibilidad de un eje de giro ni independiente ni exógeno con el cual trazar una relación entre dos relaciones previas; o incluso en otras, la medida de la conmensurabilidad o inconmensurabilidad está dada por el grado de identidad del nodo contextual de ambas relaciones; a mayor identidad, mayor conmensurabilidad. Ahora, ¿cómo determinar el grado de identidad?, aquí el eje de giro pragmático, una decisión: por el nivel de éxito esperado en la consecución de los objetivos funcionales en tanto acuerdos dialécticos previos.

Si decimos, pues, que tal cosa como la Epistemología no existe, no se está diciendo que no es posible llegar a una línea en la que acordar o desacordar sea factible. El

³⁹⁴ Rorty (2010, p. 287).

sostener que la Epistemología o cualquier sucesora —la psicología empírica y la filosofía del lenguaje, por ejemplo—, es necesaria para la cultura, desdibuja dos papeles del filósofo. El primero se refiere al de «intermediario socrático entre varios discursos» cuya función se halla en la mera conversación, en la liberación y apertura de las reflexiones privativas para identificar desacuerdos, llegar a acuerdos y establecer compromisos; y el segundo, el de árbitro cultural que conoce la realidad de los demás constituyéndose como último dirimente y juez de todo discurso. El primero, es el papel pertinente para la Hermenéutica, que mira a estos discursos como cabos *atables* con otros, dando la posibilidad de enlazarlos creando relaciones lingüístico-funcionales válidas para ambos extremos, sea en el acuerdo como en el desacuerdo, nunca bajo ningún otro contexto que no sea la mencionada conversación. El segundo, bien encaja en la Epistemología. Mientras que para esta «la conversación es investigación implícita», «para la Hermenéutica, la investigación es conversación rutinaria»³⁹⁵. La racionalidad para la Hermenéutica consiste en prescindir de la Epistemología y permanecer dispuesto a adquirir el lenguaje del otro en lugar de buscar una mera traducción de términos. Si bien esta última, en términos absolutos, es una tarea utópica, la sola actitud es suficiente para lograr los acuerdos necesarios. Los argumentos holísticos no hacen sino dotar de la música de fondo a esta serie de críticas rortyanas. Así pues, es necesario desestimar la Epistemología para sostener firmemente que «no podremos aislar elementos básicos a no ser basándonos en un conocimiento previo de toda la estructura dentro de la que ocurren estos elementos». La selección de los elementos de un todo estará supeditada o dependerá de nuestro entendimiento de la práctica, en lugar de que esta sea “legitimada” por una «reconstrucción racional» desde los elementos, cuya agregación es vista o comprendida como dicho todo.

Por otro lado, la distinción entre discursos conmensurables y no conmensurables versa sobre la distinción “normal” y “anormal”, que no es otra cosa que la generalización de la distinción kuhniana entre “ciencia normal” y “ciencia revolucionaria”³⁹⁶. Específicamente para dicho autor, la ciencia normal debería ser descrita «como un intento esforzado y entregado por forzar a la naturaleza a entrar en los compartimentos conceptuales suministrados por la educación profesional»³⁹⁷, que a estas alturas, el lector estará de acuerdo,

³⁹⁵ Rorty (2010, p. 290).

³⁹⁶ Thomas Kuhn (1922–1996), físico y filósofo de la ciencia estadounidense, en cuya *magnum opus*, *The Structure of Scientific Revolutions*, publicada en 1962, presenta su posición frente al modo del desarrollo de la ciencia a través de la historia. Kuhn (1962).

³⁹⁷ Kuhn (2013, p. 29).

RR no compartiría tal cual. Sin embargo, enfocándolo de otra forma se constituirá en uno de sus argumentos recurrentes; a decir: «La ciencia “normal” es la práctica de resolver los problemas teniendo el trasfondo de un consenso sobre lo que se tiene por una buena explicación de los fenómenos y sobre lo que haría falta para que un problema estuviera resuelto»³⁹⁸. Sin embargo, cuando en el desarrollo “normal” de la ciencia, una anomalía permanece a pesar de los protocolos propios de investigación de dicha área de investigación, eventualmente nuevos protocolos se van sucediendo, métodos y teorías de extraordinaria categoría van ocupándose de explicar las mencionadas anomalías, mismas que a la luz de estos nuevos métodos y teorías, desaparecen como tales. Con el incremento de aceptación y popularidad de dichas nuevas teorías, su categoría de novedad se va perdiendo al mismo tiempo que sus formas y procedimientos se han actualizado, entiéndase transformado, en una nueva versión de “ciencia normal”, constituyéndose en lo que Kuhn denominó como *paradigma* –algo de lo que ya anteriormente habíamos hablado. A esta etapa en la que la anomalía, desencajada de los protocolos normales de explicación, lo es por la sustitución de otros, Kuhn la reconoce como “revolución científica” y a sus nuevos protocolos, “ciencia extraordinaria” o “ciencia revolucionaria”. «Se trata de los episodios destructores-de- la-tradición que complementan a la actividad ligada-a-la-tradición de la ciencia normal»³⁹⁹. Cada revolución científica es como una ola de mar que trae consigo alimento fresco para sus pequeños habitantes crustáceos, moviéndolos a muchos a un nuevo sitio, del cual solo pueden entender que es diferente. Un alguien inquisitivo preguntará, pero, ¿cómo va a saber el pequeño crustáceo que es diferente sino es comparándolo con el anterior?, es decir, en base a algún tipo de norma previamente establecida y del cual parten como origen. RR dirá que es inevitable partir de un sitio previo, final, llegado, establecido, y no uno inventado o creado como independiente y fuera del discurso, entiéndase contexto. «Pero en la medida en que procede no-reductivamente y con la esperanza de descubrir un nuevo ángulo en las cosas, puede transcender ese carácter». Así, la Hermenéutica no es sino la posibilidad de estructurar un discurso anormal, partiendo indefectiblemente de un normal. Entonces preguntamos, ¿qué tiene que ver la distinción cultural de las ciencias en «ciencias de la Naturaleza» y «ciencias del hombre» o «ciencias del espíritu», entre hecho y valor, o entre teórico y práctico, con la distinción entre Hermenéutica y Epistemología? A decir de nuestro autor, nada que no sea *familiaridad*. Es decir, seremos epistemólogos en la medida que la familiaridad esté al nivel de la certeza de una base exógena,

³⁹⁸ Rorty (2010, p. 291).

³⁹⁹ Kuhn (2013, p. 31).

y seremos hermenéuticos en la medida que al no comprender lo que sucede, sencillamente lo admitimos y seguimos viviendo de acuerdo a nuestros intereses cotidianos sin pretensiones de corte epistemológico y metafísico⁴⁰⁰. Por tanto, podremos sostener que la conmensurabilidad de tipo epistemológico será viable únicamente dentro del marco de un discurso, en el que sus leyes, normas y formas, sean todas “normales”, es decir, sean admitidas de forma general y definitiva, de lo que, se me antoja, pocos compartirían.

En cualquier caso, y orientándonos un poco más hacia nuestro cometido, Kuhn se pregunta sobre el contenido del listado de criterios y valores con los cuales un algoritmo –por tanto, justo e imparcial para todos como grupo–, seleccione una teoría sobre otra acerca de la naturaleza del mundo y por ende de la realidad. Cada grupo de científicos, en consonancia con diversas variables entre las que van desde su formación y temperamento hasta su gusto artístico, presenta un listado que de forma general guardará cierta similitud a la hora de su comparación, pero que, sin embargo, difícilmente serán iguales; en otras palabras, no hay acuerdo. La pregunta es: ¿por qué debería haberlo?, ¿hay un método de selección que garantice optar una teoría sobre otra, por su mayor cercanía a la realidad?, ¿qué hace que dicha configuración algorítmica no hay sido descubierta hasta nuestros días, pero que en el futuro si lo sea?, ¿qué de especial deberá ostentar el tiempo de su descubrimiento por sobre toda la historia y su fatal devenir? Estas preguntas nos recuerdan a un tipo de esperanza mesiánica por cuyo *adventus* el tiempo quedará dividido en dos: antes y después de haber probado la fruta del árbol del conocimiento, prohibido a los hombres. Tales hombres, tales algunos grupos de científicos

siguen esperando razonablemente que con nuevas investigaciones se eliminarán las imperfecciones residuales y se producirá un algoritmo para prescribir la elección racional y unánime. No existiendo aún tal realización, los científicos no tienen otra opción más que la de suplir subjetivamente lo que falta todavía en las mejores listas de criterios objetivos de que se dispone en la actualidad⁴⁰¹.

Así pues,

⁴⁰⁰ Nelson Goodman presenta una declaración pragmatista hacia la lógica, apreciada por RR: «Esto parece un círculo vicioso flagrante ... Pero es un círculo virtuoso ... Una regla se corrige si produce una inferencia que no estamos dispuestos a aceptar; una inferencia se rechaza si viola una regla que no estamos dispuestos a corregir». *apud* Rorty (2010, p. 293), nota 3.

⁴⁰¹ Kuhn (1982, pp. 349–350).

«No existe un algoritmo neutral para la elección de teorías, no existe un procedimiento de decisión sistemático que, aplicado adecuadamente, haya de llevar a la misma decisión a todos los individuos del grupo. En este sentido, es la comunidad de especialistas más bien que sus miembros individuales la que toma la decisión efectiva ... Se trata de un proceso de persuasión»⁴⁰²

Como era de esperarse, este hecho ha llevado a multiplicidad de filósofos a elevar sus críticas en cuanto a que cada científico o grupo de científicos tengan la base para establecer sus propios paradigmas, tal y como se ha criticado a toda forma de holismo no fundacional. Sin embargo, «al aprender un paradigma, el científico aprende a la vez, y normalmente de manera inextricable, teorías, métodos y normas» que, como recordarán, ya nos había enseñado el profesor Dewey. Por esta razón Kuhn sostiene que a pesar de la sensación de irracionalidad que tenemos de nuestros ancestros al resistirse a aceptar las nuevas teorías, no encontraremos, por ello, forma de determinar su ilogicidad o acientificidad. Al respecto, resulta revelador el ejemplo que sugiere RR en su FEN cuando pregunta: «¿podemos encontrar una forma de decir que las consideraciones presentadas contra la teoría copernicana por el cardenal Belarmino –las descripciones escriturísticas de la estructura de los cielos– eran “ilógicas o acientíficas”?»⁴⁰³ El hecho de sostener que Galileo estaba *absolutamente* en lo cierto, o que la iglesia estaba *absolutamente* equivocada, o viceversa, otorga sentido a la idea del s.XVII de qué significaba ser filósofo y a la idea de la Ilustración sobre el significado de racionalidad. Uno ha de estar equivocado y por tanto el otro ha de tener la razón de su lado. Precisamente allí el punto medular que ha generado la forma dual de la cultura global, si no es A, es B. El hábito de pensar de esta forma, ha generado una forma bidimensional de nuestra práctica reflexiva, pasiva y conformista: “Las cosas las hacemos así porque así las hemos hecho siempre”. Si alguien pudiera atreverse a definir lo que es la sinrazón, ya puede empezar por allí.

Del mismo modo podemos decir de los paradigmas de Galileo y Newton, o Newton y Einstein, o Einstein y X, o entre X y Y, etc., etc., etc. ¿Alguien ve allí el punto temporal donde se dividirá el tiempo en dos? Todo el marco conceptual referido a «la filosofía en cuanto disciplina metodológica distinta de las ciencias, la epistemología en cuanto fuente de conmensuración, la racionalidad en cuanto posible únicamente basándose en el terreno común que hace posible la conmensuración –parece correr riesgo si se contesta negativamente a la

⁴⁰² Kuhn (2013, pp. 331–332).

⁴⁰³ Rorty (2010, p. 298).

pregunta sobre Belarmino»⁴⁰⁴. ¿Cuál es el denominador común de quienes se horrorizan ante irracionalidad de los otros?, 1) aquellos que ostentan la bandera del presente, aquellos que están vivos y 2) aquellos vivos que adolecen de lo que podría denominarse “inconsciencia historiográfica”. Luego, ¿quiénes son racionales? o ¿quiénes cuentan con algo llamado razón?, ¿tenemos o tendremos en nuestro haber algo que nos faculte a responder en cualquier sentido? A la razón, a la lógica, a la Verdad, y por allí a la Realidad, tal como han sido tratadas por la filosofía escolástica como por la moderna, y en palabras de James, no hay quien las encuentre por ninguna parte.

Así pues, la Hermenéutica no es el paso actitudinal desde el “encontrar” lo que la naturaleza ha hecho ya, a hacer un nuevo mundo, sino aprender a redescubrirlo. Retomando el ejemplo de los planetas que anteriormente lo insertamos, ¿qué hace a un planeta, un planeta? Acaso, ¿el hecho de ser un cuerpo celeste cuya masa primigeniamente gaseosa no fue la suficiente para alcanzar el umbral de la presión interior como para iniciar la serie de reacciones termonucleares de fusión en cadena de dos átomos de Hidrógeno en uno de Helio con resto su correspondiente cuota fotónica?, o ¿simplemente una decisión, un acuerdo, un consenso? En el año 2006, la Unión Astronómica Internacional (IAU) en la asamblea celebrada en Praga, *resolvió crear* la categorización de “planetas enanos” dentro de la que se incluyó a Plutón⁴⁰⁵. Dos años después y tal como se había previsto, el Comité para la Nomenclatura de Cuerpos Pequeños, en sus siglas en inglés CSBN, de la IAU, *asignó* el nombre genérico de *Plutoide* a los

⁴⁰⁴ Rorty (2010, p. 299).

⁴⁰⁵ «La Resolución 5A es la definición principal para el uso de la IAU de "planeta" y términos relacionados. La Resolución 6A crea para el uso de la IAU una nueva clase de objetos, para los cuales Plutón es el prototipo. La IAU establecerá un proceso para nombrar estos objetos.

Resolución de la IAU: Definición de un planeta en el sistema solar.

Las observaciones contemporáneas están cambiando nuestra comprensión de los sistemas planetarios, y es importante que nuestra nomenclatura de los objetos refleje nuestra comprensión actual. Esto se aplica, en particular, a la designación "planetas". La palabra "planeta" describió originalmente "vagabundos" que solo se conocían como luces móviles en el cielo. Descubrimientos recientes nos llevan a crear una nueva definición, que podemos hacer utilizando la información científica actualmente disponible.

La IAU por lo tanto resuelve que los "planetas" y otros cuerpos en nuestro Sistema Solar, excepto los satélites, se definan en tres categorías distintas de la siguiente manera:

(1) Un "planeta" es un cuerpo celeste que (a) está en órbita el Sol, (b) tiene suficiente masa para que su propia gravedad supere las fuerzas de cuerpo rígido, de modo que asuma una forma de equilibrio hidrostático (casi esférica), y (c) haya despejado el vecindario alrededor de su órbita.

(2) Un "planeta enano" es un cuerpo celeste que (a) está en órbita alrededor del Sol, (b) tiene suficiente masa para que su propia gravedad supere las fuerzas de cuerpo rígido de modo que asume una forma de equilibrio hidrostático (casi esférico), (c) no ha despejado el vecindario alrededor de su órbita, y (d) no es un satélite.

(3) Todos los demás objetos, excepto los satélites que orbitan alrededor del Sol, se denominarán colectivamente "Cuerpos pequeños del sistema solar"» International Astronomical Union (2006).

planetas enanos transneptunianos similares a Plutón. Así desde entonces, los «plutoides son cuerpos celestes en órbita alrededor del Sol en un semieje mayor que el de Neptuno, que tienen masa suficiente para que su propia gravedad supere las fuerzas de cuerpo rígido, de modo que asumen una forma hidrostática de equilibrio (casi esférica), y que no tienen limpio el vecindario alrededor de su órbita»⁴⁰⁶. Plutón fue considerado un planeta incluso antes de ser observado. A finales del s.XIX, varios fueron los astrónomos que conjeturaron la presencia de otro *planeta* que además de Neptuno perturbaban la órbita de Urano, entre los que se encontraba Percival Lowell. Desafortunadamente, no fue sino hasta el 18 de febrero de 1930, habiendo ya fallecido, que, con la técnica de sucesiones fotográficas, comprobaron la existencia de un objeto “errante” con respecto al fondo estrellado que efectivamente explicaba las distorsiones orbitales de Urano. Con todo esto, podríamos concluir: Plutón fue un planeta desde 1930 hasta 2006, fue un planeta enano desde 2006 hasta 2008 y un plutoide a partir de aquel año. ¿Qué nos significa esto? Plutón no es un planeta, no es un planeta enano, no es un plutoide y no es ningún otro nombre que se le asigne en la posteridad; no hay forma de un enlace lenguaje–mundo. Plutón no es, sino que es *descrito* en la forma y términos definitorios que la cultura de cada época lo requiere y necesita, esto es, funcionalmente. Sea lo que allí fuera esté o deje de estar, no guarda relación alguna con los términos utilizados en nuestras conversaciones, acuerdos y resoluciones. ¿Qué sentido epistemológico puede tener el decir: “No existe el planeta Plutón, de lo que estás hablando –referencia₃– es del plutoide Plutón”?⁴⁰⁷ Un objeto de RA, esté o no formado por átomos, fotones, o por cualquier otra expresión de un área cultural en particular denominada Informática o Física, o una que aún no es definida, de la misma manera que Plutón, no es nada más que la descripción de relaciones causales y no causales entre objetos, uno de los cuales somos nosotros. La Realidad Aumentada es tan solo eso, una frase de la que hablar con alguien, hoy como conocimiento y mañana como superstición. La genialidad de Locke nadie puede quitársela, de la misma manera que a Descartes, Kant, Hegel, Peirce, Dewey, Rorty, etc. Cada quien ha tejido sus redes relacionales propias, precisas y adecuadas para su época, describiendo eventualmente, y aquí la tesis rortyana, el mundo en base al cúmulo de relaciones que en un momento dado formaron o forman su cultura, sin que estas nada tengan que ver, al ser irrelevante, con algo extraño allí fuera. Plutón fue descrito en una época como un planeta, de la misma manera que lo es un ORA en la nuestra, descripción que desde ya tiene sus días

⁴⁰⁶ International Astronomical Union (2008).

⁴⁰⁷ El ejemplo lo verán mejor las siguientes generaciones a quienes la condición de planeta de Plutón, no será sino una historia interesante que conocer como cultura general.

contados, ya que la nueva ola se viene hacia la playa sin que nadie pueda hacer algo al respecto –RR diría con excepción de la escasez de alimentos y la policía secreta– y traerá consigo nuevos alimentos, nuevos términos para nuevas relaciones, nuevas redescpciones del mundo. Necesitamos dejar de pensar que, «en la filosofía como en la ciencia, los poderosos muertos equivocados contemplan desde el cielo nuestros recientes aciertos y se sienten dichosos al ver que sus errores han sido corregidos»⁴⁰⁸. Si algo inventamos, son nuestras redescpciones. Sin duda alguna, nuestra soledad es nuestra deriva.

Si entonces la “verdad objetiva” no «es ni más ni menos que la mejor idea que tenemos en la actualidad sobre cómo explicar lo que está ocurriendo»⁴⁰⁹, ¿cuál es el piso o eje de giro para la división entre las ciencias?, ¿qué hace que un discurso sobre moral sea categorialmente distinto al de uno sobre biología marina? Si nos abstenemos de referentes y significados en los discursos, que no sean otras porciones del mismo discurso, las cosas dejarán de ser percibidas como objetos externos y pasarán a formar parte discursiva del complejo entretejido cultural del yo–narrador, la totalidad de relaciones.

3.5.7. Verdad, Pragmatismo y realidad

Para añadir un poco más de leña al fuego, creo importante revisar uno de los argumentos que mayor injerencia realizan sobre nuestra empresa inquisitiva. En 1991, RR publica una recopilación de algunos de sus artículos leídos hasta la fecha en el primer volumen de lo que serían sus escritos filosóficos, tal como ya habíamos mencionado anteriormente. Así pues, en, *Objectivity, relativism, and truth. Philosophical Papers 1*, reprodujo *Solidarity or objectivity?*⁴¹⁰, así como *Pragmatism, Davidson and truth*⁴¹¹, dos ensayos directamente involucrados en nuestra temática. En esta última, RR coge al toro directamente por los cuernos y establece la tesis precisa que propone irónicamente como «teoría pragmatista de la verdad constructiva» en contraposición a la teoría de la verdad sostenida por los representacionistas.

⁴⁰⁸ Rorty et al. (1990, p. 71).

⁴⁰⁹ Rorty (2010, p. 347).

⁴¹⁰ *Solidarity or objectivity?* Se publicó luego de algunas revisiones en la obra *Post-analytic philosophy*, edición a cargo de John Rajchman, 1985. y Cornel West (Nueva York, Columbia University Press, 1985), págs. 3-19.

⁴¹¹ En LePore (1986, pp. 333–368).

En ella sostiene que la verdad no tiene el menor «uso explicativo» sino exclusivamente los siguientes usos:

- a) Un uso como aval o apoyo.
- b) Un uso de advertencia, en observaciones como «su creencia en S está perfectamente justificada, pero quizás no es verdadera», que nos recuerda que la justificación es relativa a las creencias citadas como fundamento de S, no mejor que éstas, y que para esta justificación no constituye una garantía el que las cosas irán bien si adoptamos S como «regla de acción» (la definición de creencia de Peirce).
- c) Un uso de referencia divergente: para decir cosas metalingüísticas de la forma «S es verdadera si y sólo si ----- »⁴¹².

En otras palabras, la verdad es una relación, no entre mis aseveraciones y las propiedades primarias de un objeto, sino entre dichas aseveraciones y otras dentro del mismo discurso, con eje de giro en la noción de “coherencia”. Y ¿qué sacamos con ser coherentes con las demás creencias dentro del mismo eje discursivo?, una y solo una cosa, funcionalidad o practicidad, esto es, el cumplimiento de nuestros etno-objetivos cuyas oraciones no son sino los acuerdos dialécticos alcanzados en la conversación abierta y honesta. En esta zona no pueden estar planteados cualquier tipo de metas u objetivos, sino únicamente aquellos que nos transforman en una mejor versión de nosotros mismos comparándonos, y aquí la decisión pragmática, única y exclusivamente con nuestro etnos anterior, nuestro reflejo pasado de nuestras aserciones y nuestras conductas; no con un supuesto reflejo mental de una guía externa que pretende darnos el molde canónico de ser humano a nosotros, los seres humanos. Por el otro lado, S, será verdadero si nos funciona, si efectivamente nos lleva desde una situación actual con un umbral medio de dolor tal, a una situación futura con un umbral medio de dolor siempre menor. Propone así entonces un perfil pragmático estructurado con las tesis sobre la verdad: 1) «Verdadero» no tiene usos explicativos»⁴¹³. El tratar de explicar un hecho supone no solamente otorgar la categoría de razón a una causa, sino de ser en sí mismo una causa, es decir, abstraernos de la relación lingüística y alcanzar el objeto siendo él mismo. Mientras que la justificación no es otra cosa que la relación lingüística sincronizada con su contexto cultural vigentemente correspondiente. 2) «Comprendemos todo lo que hay que conocer sobre la relación de las creencias con el mundo cuando comprendemos sus relaciones causales con el mundo». Como habíamos visto en su momento, el holismo de relaciones rortyano se basa en la definición clara e irrevocable de la distinción entre los ámbitos interno y externo. Así, en el

⁴¹² Rorty (1996, p. 175).

⁴¹³ Rorty (1996, p. 176).

ámbito externo, donde no tenemos evidencia alguna de causa, en tanto *quale*, solo decimos que son las *razones* que no podemos dejar de observar o considerar para la emisión de una locución. 3) «No existen relaciones de ser “verificado” entre las ciencias del mundo». Dado lo visto, volvemos al mismo punto en que para verificar hemos de constatar frente a una alocución – *explanandum*–, el estado de la realidad, –*explanans*, otra alocución más. Con lo que verificación no ha de entenderse de otra forma que no sea coherencia. Y finalmente, 4) «Carecen de sentido los debates realismo-anterirrealismo, pues estos debates presuponen la idea vacía y errónea de “verificar” las creencias». Pregunta: ¿Cómo verificamos que algo es realmente bueno? El representacionista caerá en la falacia naturalista acudiendo por ayuda y referencia a supuestas normas celestiales, mientras que el pragmatista medirá o evaluará el diferencial de dolor entre una posibilidad de acuerdo y otro.

Tres años más tarde, en 1994, RR escribe un artículo como contribución a una compilación crítica de la filosofía de Charles Taylor⁴¹⁴ por parte de James Tully, denominada “*Philosophy in an age of pluralism. The philosophy of Charles Taylor in question*”⁴¹⁵. El artículo se denominó “*Taylor on truth*” y sería publicado posteriormente (1998) en su libro “*Truth and Progress*”⁴¹⁶, la tercera entrega de su serie *Philosophical Papers*. En él, RR establece que, para los antirepresentacionistas como él, «la mayor parte de cosas del Universo son causalmente independientes de nosotros»⁴¹⁷ dejando en tela de duda que lo sean «representacionalmente». En otras palabras y en afirmativo: las cosas son causalmente independientes de nosotros, y representacionalmente dependientes de nosotros. Así pues, si X fuese representacionalmente independiente de nosotros, significaría que tiene ciertas propiedades *intrínsecas* que son, a su vez, independientes de nuestras descripciones y que por tanto subyacen incólumes a todas y cualquiera de ellas. Esto también quiere decir, que dichas cosas pueden ser descritas de múltiples formas, unas mejor que otras, es decir, unas se acercan más a su intrinsicidad, Verdad, y por allí a su realidad. RR niega esta posibilidad al desechar la idea de Bernard Williams⁴¹⁸ sobre

⁴¹⁴ Charles Margrave Taylor (1931–), es un filósofo canadiense de amplio reconocimiento internacional cuyas áreas de investigación cruzan: Filosofía de la acción, Filosofía de las ciencias sociales, Teoría política, Pensamiento político griego, Filosofía moral, Cultura de la modernidad occidental, Filosofía del lenguaje, Teorías del significado, Lenguaje y política, Idealismo alemán. Actualmente es profesor en la Universidad Canadiense McGill. McGill University (2018).

⁴¹⁵ Taylor, Tully y Weinstock (1994).

⁴¹⁶ Rorty (1998b) La versión española fue publicada hacia el 2000. Rorty (2000).

⁴¹⁷ Rorty (2000, p. 117).

⁴¹⁸ Bernard Arthur Owen Williams (1929 – 2003), filósofo británico estudioso de la moral.

«cómo son las cosas en *cualquier caso*» independientemente si son descritas o no. En sus irremplazables palabras:

«Charles Taylor parece pensar que ni yo ni nadie estaría ««seriamente tentado de negar que la aseveración sobre que no hay sillas ("No hay ninguna silla en esta habitación") será verdadera o falsa en virtud de cómo sean las cosas, o de la naturaleza de la realidad»». Pero, de hecho, yo estoy tentado de negarlo. Y ello porque veo dos maneras de interpretar ese ««en virtud de cómo sean las cosas»». Una es como abreviatura de ««en virtud de cómo se usan las descripciones que tenemos de las cosas, y de las interacciones causales que mantenemos con esas cosas»». La otra, como abreviatura de ««en virtud simplemente de cómo sean las cosas, completamente al margen del modo en que las describamos»». Según la primera interpretación, pienso que las proposiciones verdaderas sobre la presencia de sillas, la existencia de neutrinos, la deseabilidad del respeto a la dignidad de los otros seres humanos, y sobre todo lo demás, son verdaderas ««en virtud de cómo son las cosas»». Bajo la segunda interpretación, considero que ninguna proposición es verdadera ««en virtud de cómo son las cosas»»»⁴¹⁹.

En otras palabras, ¿es distinguible la forma en que aporta el mundo y sus muebles en la valoración de verdad de nuestras oraciones, de la nuestra?, otra vez, ¿puede alguien meterse entre el lenguaje y el mundo para dirimir alingüísticamente dicho límite? Si la respuesta es no —como se esperaría—, significa que no podemos abstraer lingüísticamente el contenido de la forma y así abandonar sin pena ni gloria el tercer dogma del empirismo de Davidson, la distinción esquema—contenido ya mencionado anteriormente. No es posible, o mejor aún, no es *conveniente* clasificar o distinguir nuestras aserciones entre las que son hechas verdaderas por el mundo y las que son hechas verdaderas por nosotros. Tal y como hemos visto, ya lo dijo por su lado Dewey treinta y seis (36) años antes: «todas las formas lógicas (con sus propiedades características) surgen dentro de la operación investigadora y tienen que ver con el control de la investigación, de suerte que ésta pueda suministrar aserciones garantizadas»⁴²⁰, y por el suyo Peirce, noventa y seis (96) años antes: «la esencia de la creencia es el establecimiento de un hábito»⁴²¹, llanamente, no existe manera de distinguir entre forma y contenido. Por tanto, ¿correspondencia entre qué? Para RR, la idea de la cosa—en—sí—misma es la misma de rasgos—intrínsecos—de—las—cosas. Y aquí el punto importante: tal idea es distinta a decir que «la mayoría de las cosas, bajo la mayor parte de las descripciones, tienen los rasgos

⁴¹⁹ Rorty (2000, p. 118).

⁴²⁰ Dewey (1950, p. 16).

⁴²¹ Peirce (1966-1974), CP 5, Libro 2, Ensayo 5, p xi.

que tienen con total independencia causal del modo en que son descritas»⁴²². Vamos a ingresar por otro lado sobre el mismo ejemplo que utiliza nuestro autor para explicar esta crucial situación: los dinosaurios. Planteemos la pregunta metafísica de rigor: ¿desde cuándo existen los dinosaurios?, ¿desde que aparecieron sobre la faz de la tierra, o desde cuando fueron descubiertos sus fósiles? RR, deploraría y se negaría a responder esta pregunta ya que el hacerlo significa asumir supuestos precisamente metafísicos. Sin embargo, y por fines didácticos exclusivos, ¿qué cambió en el mundo cuando fueron descubiertos sus fósiles?, en tanto ¿qué relaciones causales, no con nosotros, son distintas a partir de tal evento? si respondemos cualquier cosa distinta a “nada”, estamos aseverando que es el mundo quien otorga el valor de verdad a nuestras aserciones, pero si decimos que “nada”, pregunto: ¿por qué a la pregunta planteada con anterioridad a dicho descubrimiento sobre su existencia se respondió que era falsa, y a la posterior, verdadera? Precisamente, solo en el marco de un *discurso* sobre los dinosaurios podemos sostener algo sobre ellos, de forma independiente a cualquier tipo de referencia que hayamos o no encontrado. El dinosaurio tal como Plutón, es una palabra que nos sirve para decir cosas sobre ellas, cuyos valores de verdad nada tienen que ver con algo que aún no se descubre o con algo que está oculto en las capas actuales de roca o expuesto en los museos ante la admiración de sus visitantes. Antes de su descubrimiento y asimilación dialéctica, ¿qué sentido tiene sostener que está enterrado esperando a ser descubierto por un arqueólogo?, ¿qué está allí?, ¿qué propiedades tiene?, ¿es la cosa-en-sí-misma? Mientras no se lo describa –del modo que sea o corresponda, entiéndase, de acuerdo a la cultura por la que es descubierta–, nada podremos decir, *así como tampoco no decir*, de ello, *dentro* de dicha cultura. A su vez, cuando sea descrito y solo bajo los términos de su descripción y consenso, las aserciones dispuestas podrán ser catalogadas como verdaderas o falsas, no porque se *correspondan* con algo en el mundo, sino por que guardan *coherencia* con el resto de aserciones del discurso. Entonces, una vez, y solo una vez, descrito el dinosaurio podremos ser capaces de dictar cuáles de sus rasgos o propiedades son causalmente independientes del hecho de ser descrito y cuáles no. Solo entonces podremos decir que su rasgo de ser ovíparo o el rasgo de su color de piel, es causalmente independiente de su descripción, mientras que el de ser un animal que teorizamos vivió y desapareció en el Mesozoico, no lo es. «Esa no es una distinción entre rasgos ««intrínsecos»» y ««meramente relacionales»» de los dinosaurios. Es simplemente una distinción entre sus relaciones-causales-bajo-una-descripción con algunas cosas (los huevos) y

⁴²² Rorty (2000, p. 119).

sus relaciones-causales-bajo-una-descripción con otras (nosotros)»⁴²³. Sea una descripción u otra, es importante tener en cuenta que las relaciones causales se mantendrán constantes a través de sus redescripciones. Si el dinosaurio es descrito como dinosaurio y huevos, «se debería poder identificar las mismas relaciones causales entre ellos que cuando las describes como conglomerados de moléculas o grupos espacio-temporales». Pero claro, aquí nos surge inmediatamente la pregunta: ¿Por qué han de mantenerse constantes, dada la contingencia de todo? Como hemos mencionado, nuestro autor se niega a responder a preguntas como esta ya que en ella subyacen supuestos metafísicos. Sin embargo, me la reservo para comentarla en el capítulo final.

Adicionalmente, tal como las preguntas sobre los dinosaurios, Taylor dentro de la polémica sugería algo similar sobre que el Sistema Solar se encontraba allí quieto esperando la llegada de Kepler para ser descubierto. Y claro, no vamos a repetir lo ya dicho con el primer ejemplo, sin embargo, lo traigo a colación para aprovecharlo en otra perspectiva. Decir que, tras su descubrimiento las relaciones causales entre los objetos del mundo no cambiaron, no quiere decir que «El sistema Solar se comportaba del mismo modo, antes y después de Kepler». Decir esta última expresión la veo, como toda relación, si bien simple, pero apalancada sobre el vasto complejo relacional que conforma nuestra cultura. Se trata de una relación en la que sus dos nodos relacionados son «Kepler» y «Sistema Solar». Se identifica adicionalmente un tercer nodo que viene a ser el eje de giro de la relación en base al cual se relacionan los dos primeros, para el caso: «comportamiento». Sin este no sabríamos cómo trazar la relación entre ambos previos. Sin embargo y aquí la observación, es habitual que pase inadvertido un cuarto nodo que completa la construcción de una y toda relación implementada por nuestro cerebro humano, uno sin el que ninguno de los tres anteriores cobra sentido alguno, la nube de creencias del narrador, el *narrador* que publica la relación, es decir, quien la narra y solo a cuyo origen cobran sentido los tres anteriores. Sin el narrador, es decir, antes de que fueran narrados por un narrador, no es que no existía un «Kepler», un «Sistema Solar» y algo llamado «comportamiento», sino que no tiene sentido decir que existen o no-decir que existen, ni decir que no existen o no-decir que no existen, ya que para no decir algo, hay que, paradójicamente, ya haberlo dicho; no pienses en una manzana. Es en la descripción, y solo en el orden interpretable que estructura con base al tejido y retejido de relaciones de los cuatro nodos base, que cobran sentido, en tanto posibilidad exitosa de una interpretación práctica futura por un

⁴²³ Rorty (2000, p. 119).

cerebro de la misma especie o de capacidades similares, los términos y aserciones en él incluidas. Fuera de él, ni sí ni no, ni decir ni callar, la nada discursiva.

En cualquier caso, y como hemos revisado a forma de conclusión, hay una conexión directa para el Pragmatismo entre verdad –con minúscula– y practicidad, en tanto utilidad, y entre verdad y realidad, sin que esta verdad nada tenga que ver, por decisión como hemos visto con insistencia, con ninguna consciencia o teoría de la consciencia que nos acerque a formas externas eternas.



Vamos concluyendo nuestro estudio sobre las reflexiones de este gran pensador. Con fines didácticos nuevamente, tratemos de realizar una recapitulación muy breve de sus principales ejes. Primero y sin el cual no se entiende todo su pensamiento: RR escinde en dos categorías absolutamente disímiles, discutiblemente ontológicas, al ser humano: ámbito interno y externo. La sociedad se la construye en base al acuerdo intersubjetivo en el ámbito público, mientras que el interno, el espacio de la autosuperación y la creación de sí mismo, es libre de PPS's como señales epifánicas ajenas. Luego tenemos la inclusión de los efectos del tiempo en nuestra sociedad turbando cualquier intento de registro instantáneo del estado del mundo, de lo cual no tenemos sino una noticia, su estela temporal que imposibilita todo intento de conocer el contenido de lo que viaja en el tiempo, lo que pasa de un presente a otro, ya que nunca el contenido de un instante es el mismo de otro, y sin la capacidad de reconocer patrón alguno del paso de uno a otro infinitesimal instante; lo que nos faculta sostener que vivimos en la pura contingencia. Sin embargo, si es posible identificar algo que de modo contestatario se revela ante la irrefutabilidad de la contingencia, el dolor.

Otro aspecto importante a mencionar es su orientación hacia el etnocentrismo, que no hace sino enmarcar el ámbito de una suficiente conmensurabilidad del lenguaje como para delimitar los espacios culturales bajo el criterio de justificación o no de nuestras creencias. Dentro del espacio público del grupo cultural, es posible una conversación provechosa ágil con base a la cual lograr tanto consensos como disensos, ambos útiles para el crecimiento social. De

este modo, todos somos etnocentristas, no hay ser humano que no tenga vestigio de una cultura, ya que, técnicamente, no sería humano. Así pues, en este espacio público es que, basado en la máxima peirciana de que la creencia no es más que un hábito hacia la acción, define y estructura todo su andamiaje reflexivo. Si la epistemología no es sino un afán de trascendentalidad, el pragmatismo es la *decisión* de negar dicha trascendentalidad y buscar nuestra humanidad entre y con nosotros, no fuera. Esa decisión es entre otras cosas, y, por tanto, la renuncia a toda forma de conocimiento que busca fundamentos con una herramienta contingente como lo es el lenguaje; es la negación de que, en tal virtud, habrá en algún paraje no mundano una Verdad a donde orientar nuestros esfuerzos y nuestras devociones, y en esa medida una Realidad como forma de ser el mundo independientemente a nuestras creencias y descripciones.

3.5.8. Genealogía sucinta del pensamiento holisto-pragmatista rortyano sobre *realidad*.

Considero útil para algún lector particularmente interesado que podamos determinar cómo el pensamiento rortyano en general se ha visto influido por las asiduas lecturas de múltiples autores de distintas tendencias reflexivas. De allí que sus obras se encuentren colmadas de referencias a escritores y pensadores de buena parte de las regiones y culturas occidentales de la historia escrita desde la antigüedad hasta nuestros días. Su versatilidad a la hora de poner y contraponer, de analizar diferentes posturas a la luz de variadas y a veces impensadas formas, hace de él, un autor, cuando menos muy interesante de leer y seguir. Polémico e ironista tanto con sus adversarios como con sus co-ideólogos, RR esquematizó una propuesta coherente acerca de una decisión propia para limitar y desdibujar el lado pernicioso que todo lenguaje humano presenta como posibilidad, por el solo hecho de su fatal y descontrolada discretización del mundo.

Por otro lado, y dado el objetivo y naturaleza del presente trabajo, considero prudente proponer al lector una capsular perspectiva personal sobre una entre tantas líneas de pensamiento que nuestro autor pudo haber seguido y que de forma sugerente se encuentra incluido en el mismo, con unos puntos más profundizados que otros —e.g. los casos de Wittgenstein y Heidegger a quienes solo hemos mencionado por alusión no abstraíble del mismo RR. A nuestro entender, y muchas veces soportado por palabras suyas, cada referencia, si bien puede estar puntualmente definida, no representa más que un posible punto de inflexión en el

desarrollo de su pensamiento soportado por copiosos esfuerzos reflexivos y literarios de sus autores. En cuadro como en gráfico, solo enumeramos dichas influencias formadoras. A decir:

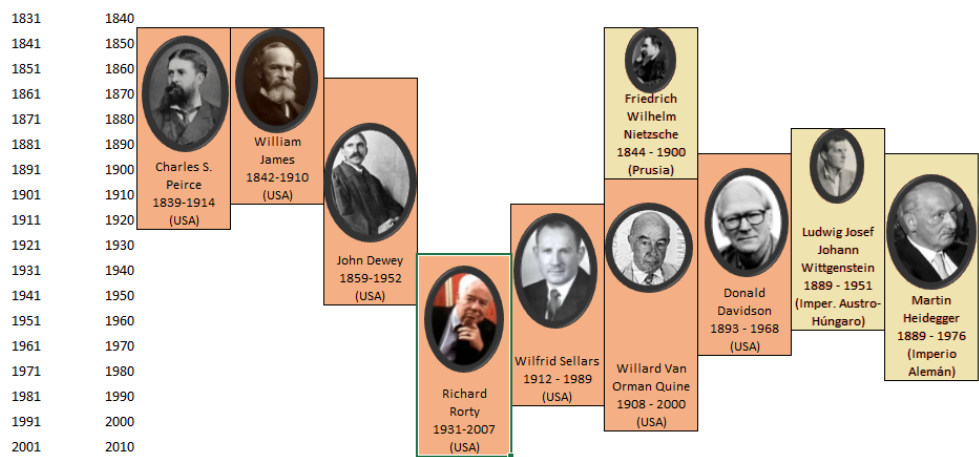


Ilustración 90: Influencias formadoras europeas y norteamericanas del Pragmatismo de Richard Rorty.

<u>Autor</u>	<u>Obra específica</u>	<u>Publicación</u>	<u>Año</u>
Locke, John	<i>An Essay Concerning Human Understanding</i>	Monografía	1689
Peirce, Charles Sanders	<i>The fixation of belief</i>	Popular Science Monthly 12 (noviembre 1877): 1-15.	1877
	<i>How to make our ideas clear</i>	Popular Science Monthly 12 (enero 1878): 286-302.	1878
James, William	<i>Pragmatism: A new name far some old ways of thinking</i>	Monografía	1907

<u>Autor</u>	<u>Obra específica</u>	<u>Publicación</u>	<u>Año</u>
Dewey, John	<i>Reconstruction in Philosophy</i>	Monografía	1920
	<i>Logic: The theory of inquiry</i>	Monografía	1938
Wittgenstein, Ludwig	<i>Philosophische untersuchungen (Investigaciones Filosóficas)</i>	Monografía (publicación póstuma)	1953
Heidegger, Martin	«obra madura»		
Quine, Willard Van Orman	<i>Two dogmas of Empiricism</i>	The Philosophical Review 60: 20-43. 1951	1951
Sellars, Wilfrid Stalker	<i>Empiricism and the philosophy of mind</i>	The Foundations of Science and the Concepts of Psychology and Psychoanalysis ⁴²⁴	1956
	<i>Science, Perception and Reality</i>	Monografía	1966
Davidson, Donald	<i>On the very idea of a conceptual scheme</i>	Inquiries into Truth and Interpretation	1974

Tabla 3 Genealogía bibliográfica sucinta del pensamiento holisto-pragmatista rortyano sobre realidad.

Sin embargo, para aquellos que estén interesados en la base teórica general que constituyó, a lo largo de los años, la extraordinaria reflexión de nuestro pensador protagonista, podemos mencionarles que fueron especialmente decisivos para ello la sesuda lectura de Platón, Aristóteles, Descartes, Locke, Kant, Hegel, Darwin, Nietzsche, Peirce, James, Dewey, Wittgenstein y Heidegger, y por supuesto sus satélites y paisanos inmediatamente anteriores

⁴²⁴ Feigl y Scriven (1956, pp. 253–329).

Davidson, Quine y Sellars. Resulta evidente en su lectura continuada, la enorme capacidad lectora y reflexiva al presentar y relacionar ideas de decenas y decenas de autores que utilizaba para sus argumentaciones; tan así que, a decir de muchos de sus afamados lectores, manejaba una base de conocimiento impresionante sobre las consideraciones de autores de distintas y separadas épocas, tanto a un lado del Atlántico como del otro.

3.5.9. Cronología de la producción rortyana.

Año	Título	Siglas
1967	El giro lingüístico	GL
1976	Superando la tradición: Heidegger y Dewey	STHD
1976	Realism and Reference	R&R
1977	La metafísica de Dewey	MD
1979	La filosofía y el espejo de la Naturaleza	FEN
1982	Consecuencias del Pragmatismo	CP
1984	La Historiografía de la Filosofía. En: La filosofía en la Historia. (Quentin Skinner)	FH
1989	Contingencia, ironía y solidaridad	CIS
1991	Objetividad, relativismo y verdad. Escritos Filosóficos I.	EFI
1991	Ensayos sobre Heidegger y otros pensadores contemporáneos. Escritos Filosóficos II.	EFII
1995	Debate sobre la situación actual de la filosofía.	SAF

1998	Forjar nuestro país	FNP
1998	El pensamiento de izquierdas en los Estados Unidos del siglo XX	PIUSA
1998	Verdad y Progreso. Escritos Filosóficos III.	EFIII
1999	Filosofía y esperanza social.	FES
2005	El futuro de la religión. (Gianni Vattimo).	FR
2006	Cuidar de la libertad y la libertad se cuidará a sí misma.	CL
2007	La filosofía como política cultural. Ensayos filosóficos IV.	EFIV
2008 ⁺	Una ética para laicos.	EL

Tabla 4: Cronología de la producción rortyana. No exhaustivo.

4. El estatuto de la Realidad Aumentada.

Conclusiones

4.1. Introducción

Recapitulemos lo revisado hasta el momento. Hemos iniciado nuestro viaje con la revisión de los conceptos básicos para familiarizarnos de la denominada Realidad Aumentada, su definición, historia, aplicaciones y riesgos. Posteriormente y con John Locke, padre del empirismo inglés, hemos visto el establecimiento de las zonas ontológicas 1) *mente*, distinta y enfrentada a la 2) *realidad* del entorno, estructuró el mundo bipolar en el que hoy mismo sume al mundo desde aquella época sin mayores vestigios y tendencias de que eso vaya a cambiar ni en el corto o largo plazo. De hecho, al parecer se está consolidando. Según la diversidad de autores que nos han acompañado en este trayecto, la visión dualista heredada que mantenemos de nuestro Universo, en el que nos incluimos, está dado estrictamente por el hábito creado en la interacción que mantenemos los organismos a través de nuestros sentidos con el mundo extramental, dado por los objetos que lo amueblan. El lenguaje mismo es resultado de este comportamiento. Este pues, plasmado como forma de proyección histórica de una realidad textualmente pasada, es el testigo en tanto depositario y repositorio de los cambios culturales que durante las épocas se han sucedido en cada uno de los sistemas lingüísticos de nuestras tan diversas comunidades como diversos dichos sistemas. Sobre esta base, los occidentales hemos constituido un mundo externo al que *debemos* conocer y dominar en beneficio teórico y específico *nuestro*. Por este mundo dual, por esta máxima escisión al que se le conoce como dualismo sujeto–objeto o mente – mundo, el hombre y sus comunidades han constituido realidades que no se explican fuera de este contexto, realidades que atraviesan la práctica totalidad de la cultura, en la misma forma que dicho dualismo dividió el todo en dos partes, esto es: ciencias de la naturaleza y ciencias del espíritu, a estas últimas como se las conoce hoy, ciencias humanas o humanidades.

En este marco hemos revisado la propuesta del Pragmatismo norteamericano de manos de autores de la talla, y en secuencia histórica, de Charles Sanders Peirce (1839 – 1914) y William James (1842 – 1910) en lo que se conoce de forma general como Pragmatismo Clásico, de John Dewey (1859 – 1952) cuyo profundo pragmatismo estructuró las bases no-lógicas del Neopragmatismo de Richard Rorty (1931 – 2007). Pero claro, como aplicados y esforzados intérpretes de semejantes pensadores, hemos de dirigirnos a la salida no sin la crucial asistencia de sus propias reflexiones a la inexorable luz de algunas propias. En ese sentido hemos de admitir que lejos de analizar, hurgar, investigar o estudiar algo que nos hemos empeñado en conocer, no hemos sino tejido apenas una relación; una correspondencia de una relación previa con otra. Toda aseveración, duda, cuestionamiento, metáfora o negación escrita en este texto

como en cualquier otro, tanto como en cualquier discurso o creencia habitualmente establecida en toda y cualquier cultura humana, han de entenderse como meras relaciones tejidas con signos, con objetos rastreables cuya secuencia temporal de ocurrencia, en tanto un orden completamente contingente, ha de expresar algo a alguien. En esa medida y antes de continuar con el marco conclusivo de nuestro esfuerzo, formalicemos lo que, a nuestro entender, constituye el pensar orgánico básico de nuestra especie, la relación.

4.2. La Relación, base de nuestro pensar como acceso a la totalidad.

Mucho se ha hablado a partir del rebuscado significado de la conducta racional humana frente a la conducta animal o a la no-conducta de las cosas inanimadas; hoy diríamos el ser humano frente al Cosmos. Espero no errar demasiado al sostener que allí radica la grieta oscura entre nuestra consciencia y el resto, una grieta cuya profundidad en la práctica ha sido medida con el bastón de cada quién o como diría uno de nuestros invitados, de acuerdo a su temperamento filosófico. En el recorrer de estos últimos 2500 años de historia, hemos pasado desde la determinación ontológica del mundo de los entes hasta la decisión pragmática de no patinar en los mismos problemas insolubles de siempre y avanzar a nuevos y tentadores horizontes de realidad, experiencia y discusión. Pero, independientemente de los contenidos de nuestras creencias y categorías axiológicas, de nuestros dioses y demonios, de nuestras guerras y tratados, ¿qué hemos hecho, *ahora a nuestra luz*, en cada época de tal devenir histórico y que pueda ser visto como el mínimo abstraíble?, *pensar y actuar* medianamente conforme dichos pensamientos. El problema se reduce por tanto a ¿qué es pensar? Pero, si esperamos resolver la pregunta del mismo modo en el que, reductiblemente, se ha tratado de encontrar una solución ajena a nuestra humanidad, nos encontraremos nueva, repetida e indefinidamente con la misma grieta insalvable entre algo que piensa y algo que es pensado. Es así, que para entender lo que hacemos al pensar hemos de partir primero de la totalidad inreferenciable, en la misma medida que indescriptible, de la que comenzamos a hablar cuando leíamos a Dewey, el todo-analógico del que no podemos decir ni no-decir un solo término⁴²⁵, en realidad el mundo de lo inerte, el mundo de la no-relación. Hoy con la lengua, con las hojas del árbol que constituye nuestro sistema lingüístico, es que me encuentro trazando grafos sobre

⁴²⁵ Recordemos que *no-decir*, nada tiene que ver con el ingenuo, *callar*.

un papel que sin la presencia postrera de un lector no pasa de ser una región inreferenciable del todo-analógico. Únicamente ante la presencia fortuita y contingente de un orden al que hemos denominado vida y luego consciencia, en cualquiera de sus formas, es que el inreferenciado es rescatado del caos indescriptible e inno-descriptible, es siempre y por su contingencia, temporalmente interpretado. Claro, queda la pregunta que espero a alguien no deje de titilarle: pero, ¿cuál ha de ser aquel orden que, siendo esencialmente contingente, es aquel que interpreta, a diferencia del resto que no? Es precisamente la paradoja que del mismo modo tan no sostiene la necesidad como la contingencia. Pues, inscritos en nuestro sistema lingüístico, no podemos decir *contingencia* si no decimos simultáneamente, *necesidad*. No conocemos otra forma de no pensar en una manzana que pensándola. En cualquier caso, considero importante hacer notar la facilidad con la que el diseño estructural de nuestro idioma, la forma que tiene en usar los términos para hacer aserciones, permite al hablante deslizarse a través de sus tempo-ilimitadas formas de referencia negativa con las que irreversiblemente caemos y recaemos sin opción en tan apasionantes preguntas sin respuesta positiva.

¿Cómo teorizar sobre aquel orden interpretador, aquella misma interpretación que para nosotros ha sido nuestro mero pensar?, ¿cómo podemos diferenciar discréticamente, esto es, lingüísticamente, una epifanía de una no-epifanía, o una sin-razón de una razón? Una vez que la lógica ha sido despojada de su trono trascendental, por uno de los genios de este relato —el profesor John Dewey—, qué hemos de responder a esta última pregunta que no sea negativamente. Pues en esa medida es que acudo, como no puede ser de otra manera, al método, si así lo podemos llamar, más simple de todos, la introspección; que no es otra cosa que el discurso y debate con uno mismo, es decir, la batalla en la que utilizamos, igual que en una conversación cualquiera con un semejante, todo nuestro arsenal conceptual tempo-cultural para, en base a sus propias reglas de inferencia local, llegar a obtener una explicación, así mismo, tempo-culturalmente satisfactoria de lo que sucede cuando pensamos.

Así pues, llamo relación, en tanto decisión y discretización, en tanto límite de cualquier sistema lingüístico humano, a la auto-referenciación de, una sensación consigo misma, o a la mutua referenciación entre dos relaciones previas. El pensar orgánico para nuestra especie no es sino el establecimiento de una correspondencia indefectiblemente valorada entre una sensación consigo misma o una relación con otra previa. Si sostenemos que el ser humano, en tanto organismo, cuenta con cinco sentidos a través de los cuales interactúa *nerviosamente*

con lo que podría denominarse, para términos didácticos, entorno complementario⁴²⁶, una primera relación es trazada cerebralmente –y no ánimamente–, en la intermediación temporal postrera de la ocurrencia de una primera sensación. ¿No debería ser dos al menos? En los dos tipos de relaciones comentados, la relación, en el primer caso es trazada entre A y A, dos extremos en este caso idénticos, y en el segundo y como veremos, entre A₀ y B₀, dos extremos distintos. Pero, ¿por qué una relación es entre dos y solo dos nodos?, ¿Por qué no entre cinco o entre diez? Para responder tales preguntas deberíamos retraernos a las preguntas que buscan causas escenificadas para una cierta audiencia en el teatro del mundo de allá fuera. Pero dado que nuestra propuesta comulga con las reflexiones holistas y pragmáticas en general de nuestros últimos dos invitados, únicamente podemos sostener que, para pensar en una manzana, sin explicar ni saber por qué, no nos queda de otra que pensar en una, es decir no tenemos forma. Así pensamos, eso somos los humanos, no en tanto esencia necesaria, sino en tanto simple ocurrencia temporal contingente, una mera descripción desde donde somos. Ahora, esquematicemos el proceso de la relación recursiva:



Ilustración 91: Una sensación, una relación recursiva.

0. Ocurrencia de una sensación⁴²⁷, A.
1. A se redefine recursivamente como A₀ : Se traza una relación hacia A desde A. A se define en función de sí misma, A_A. Se establece el nuevo centro de gravedad (CG) de la relación, almacenada y recordada por omisión, CG_{AA} equivalente a O_{AA} y A₀. Entiéndase: CG_{AA} = O_{AA} = A₀.
2. Evaluación:

⁴²⁶ Complementario porque lo totaliza. La simbiosis no es otra cosa que otro diferencial cualitativo, una relación causal para RR.

⁴²⁷ Empezamos numerando desde cero porque son dos cosas distintas la sensación y el pensamiento. El paso 0, resume únicamente el proceso orgánico sensorial, mientras que el 1 y 2, el de pensar.

Al relacionarse consigo misma, en tanto sin referencia previa, se establece la relación, en todos los casos, como *conveniente* y por tanto relacionable eventualmente⁴²⁸ con el CGRR.

Si la relación es primera, se define $CGRC = CG_{AA}$; el organismo ha empezado a constituir por primera vez su mundo, es decir su cultura; ha pensado.

Si la relación no es primera, se relaciona con la relación CGRR, asimilándose a él y re-definiéndolo –relación de relaciones.

Resultado:

- A : *Sensación*, no decible, almacenada como insumo de posteriores y potenciales relaciones. No es pensable.
- A_0 : *Relación*: nodo o extremo equivalente teórico a través del que la relación se relaciona con otras relaciones, para formar nuevas relaciones.
- CGRC establecido o re-definido, según el caso.

Donde:

- A_A Relación: A en términos de A , A en función de A , A definida desde A , o simplemente, A desde A .
- CG_{AA} Relación: centro de gravedad de la relación AA .
- O_{AA} Relación: cero u origen de la relación AA .
- A_0 Relación: A definida desde el origen.
- CGRC Relación: Centro de gravedad de la red actual de creencias; actual en tanto memorizada y en activo. Aunque este varíe permanentemente, ya sea por nuevos relacionamientos o por desenlaces⁴²⁹ de relaciones, solo una es vigente a la vez.

Si nos referimos a la ilustración previa, vemos un punto que representa a una primera sensación nerviosamente sentida desde cualquier fuente o sentido orgánico, un chispazo en la posibilidad temporal dado por un suceso dentro del espectro de capacidad nerviosa cerebral de un organismo. El cerebro, en realidad todo el organismo ha sentido algo de lo que no puede decir nada. Lingüísticamente y en este escenario, como narrador, no me queda opción que llamarla *sensación*, en tanto sensación–no–lingüística, pero que para el organismo tan solo es *como* una interrupción, perturbación, quiebre, incomodidad, en suma, aflicción, un algo que

⁴²⁸ Generalmente de forma inmediata.

⁴²⁹ Por olvido o desgaste y malfuncionamiento orgánico.

fastidia y rompe el continuo no-sensación. El dolor se ha sucedido por primera vez. Pero insistimos que lo que estamos describiendo en estas líneas, no lo describe el organismo con la sensación primigenia, sino el narrador –de este texto– que narra una posibilidad lingüística, una discretización ya ordenada y por tanto interpretable, en tanto medianamente coherente con su cultura local y actual; un escenario donde el protagonista del relato es un organismo naciente que, como diría RR, es representacionalmente dependiente de dicha narración. Esta sensación, sea lo que sea, en tanto *como* interrupción, es almacenada en la memoria nerviosa del organismo⁴³⁰ de tal suerte que tiene la opción de ser identificada por el mismo organismo como ya acontecida o sucedida. Por todo ello, a la pregunta, entonces ¿qué es una sensación?, de forma estrictamente didáctica, diremos que, si hay una respuesta, esta no puede hallarse narrada, en tanto publicada, en un texto o en un discurso.

Aquel suceso al que nos referimos no es otro que la detección de diferencias o saltos de un estado homogéneo a otro distinto en el continuo permanente de la interacción organismo-medio; se teoriza como efecto causado por la detección sensorial de una diferencia cualitativa en el tiempo presente inaccesible. Cada uno de estos, *supuestos* saltos cualitativos no decibles ni no-decibles –el barco que supuestamente causó la estela como eco temporal– de su supuesta presente presencia⁴³¹ es sentido por el *correspondiente* sentido orgánico habilitado ad hoc para detectarlo y no por otro cuyo espectro de detecciones cualitativas son de otro orden. Así, cuando hablamos, les nombramos como vista: a aquel sentido que detecta alteraciones del entorno del tipo al que hemos nombrado *visión*; oído: a aquel sentido que detecta alteraciones del entorno del tipo al que hemos nombrado *acústica*; tacto: a aquel sentido que detecta alteraciones del entorno del tipo al que hemos nombrado *materia y forma*; olfato: a aquel sentido que detecta alteraciones del entorno del tipo al que hemos nombrado *olor*; gusto: a aquel sentido que detecta alteraciones del entorno del tipo al que hemos nombrado *sabor*. Estos son los cinco ejes como rieles sobre los que discurren los nodos a relacionar por el cerebro y a cuyos entretejidos denominados pensamientos, y que se corresponden uno a uno con los cinco sentidos que hasta el momento han sido identificados como puntos de interacción entre el organismo y su medio. Del mismo modo que, hasta nuestros días, seguimos descubriendo lunas en Júpiter, ¿quién puede decir que los cinco son los únicos sentidos con que cuenta nuestra especie?, y más aún, ¿quién puede decir que son los

⁴³⁰ Memoria nerviosa: hoy la describimos así, mañana, seguramente ya no.

⁴³¹ La presencia del objeto en tiempo estrictamente presente.

suficientes para detectar todo tipo de diferencias o saltos cualitativos?, ¿acaso nuestros sentidos están contruidos de tal suerte que detectamos *todo* el espectro diferencial cualitativo del todo–analógico?, es decir, ¿los humanos lo detectamos todo? Ahora, ¿y qué con el resto de organismos?, ¿tienen todos los mismos cinco sentidos que detectan los mismos diferenciales cualitativos que los humanos? Cómo saberlo si no es a través de la comparación inductiva de los patrones conductuales de cada especie frente a los nuestros. En ello, comparto paralelamente lo sostenido por RR al respecto del ámbito privado y la imposibilidad de narrarlo por otro ámbito privado. De hecho, la contingencia de dichos cinco tipos de diferenciales cualitativos hasta ahora determinados, es la misma contingencia de nuestra especie o de cualquier otra. Sin embargo, ello no obsta para que teorizamos que mientras mayor número de sentidos detectores de diferenciales cualitativos, mayor capacidad de interacción, y así, mayor probabilidad de supervivencia de la especie en el entorno. Con cada sentido detectamos sendos tipos de sensaciones. Con los cinco sensores orgánicos, podemos establecer cerebralmente hasta diez (10) tipos de relaciones⁴³² que, por ser entre sentidos distintos, zonas sensoriales distintas e inconmensurables, podrían llamarse heterogéneas. Desde luego y como nadie lo negaría, un mismo sentido detecta m diferentes diferenciales cualitativos –valga la redundancia aclaratoria– de un mismo tipo, con lo que, entre parejas de estos, podemos enlazar así mismo un total de K_M relaciones; en cualquier caso, lo que nos interesa es que son un sin número de relaciones trazables. Un diferencial o diferencia cualitativa (DC) lo es únicamente en el salto entre la homogeneidad de una sensación visual y otra homogeneidad necesariamente igual, visual; entre la homogeneidad de una sensación acústica y otra homogeneidad necesariamente igual, acústica; lo suyo con el resto de sentidos. Así, no constituye un DC el salto entre la homogeneidad detectada por un sentido y la homogeneidad detectada por otro; el salto a definirse como DC ha de ser dentro del misma tipología de sensación de un y solo un sentido. Por un lado, la homogeneidad no es detectable por ningún sentido y así el cerebro, solo lo son las diferencias cualitativas, el salto entre dos homogeneidades distintas, de un mismo tipo o sentido. Por otro lado, no son considerados DC las diferencias entre distintos sentidos orgánicos y sus espectros cualitativos –son inconmensurables–, sin embargo, una vez detectados y almacenados de forma independiente, sí se los puede relacionar de cierta forma específica. Luego una cosa es la sensación y otra muy distinta, el relacionamiento o pensamiento, tal como

⁴³² Si N es el número de puntos o nodos de un grafo completo, entonces $K_N = \frac{N(N-1)}{2}$, será el número total de aristas que unen, una a una, todo par de dichos nodos o puntos; por lo que el número de tipos de diferenciales cualitativos heterogéneos (DCHT) detectables con cinco sentidos será diez (10).

se le ha llamado desde hace siglos. Para aclararnos con ejemplos: el cerebro no es capaz de detectar como sensación una diferencia cualitativa entre una homogeneidad de la rojez –visión– y una de la acidez –gusto–, ya que son sensorialmente inconmensurables, sin embargo, sí es capaz de detectar una sensación en tanto la supuesta presente presencia de un diferencial cualitativo entre una homogeneidad de la rojez –visión– y una de la azulez –visión. Por tanto, podemos decir que el cerebro del organismo ser humano, con sus, hasta ahora, cinco sentidos es, teóricamente, capaz de detectar cinco tipos de DC, y así, sentir cinco *tipos* de sensaciones, y dentro de cada tipo de sensaciones, detectar un sin número de DC y, por tanto, sentir un sin número de sensaciones de un mismo tipo. Al ser inconmensurables los tipos de sensación, el cerebro no puede sino trazar relaciones de corte *temporal*, definir sucesiones y duraciones entre ellas, mientras que para las de un mismo tipo, además del temporal, puede trazar relaciones que, sin ya palabras en el límite, llamaré de *intensidad propia*. Con lo que podemos esquematizar en la siguiente figura, el número de tipos de relaciones posibles para nuestra especie con cinco sentidos inconmensurables sensorial y cualitativamente entre ellos.

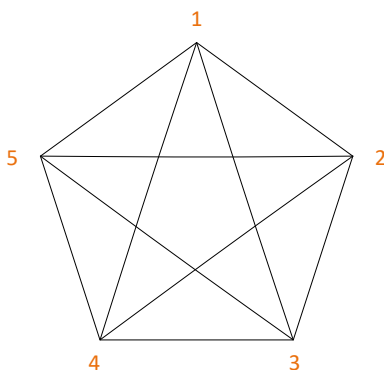


Ilustración 92: Posible trazabilidad de tipos de relaciones en el cerebro de un organismo con cinco sentidos y un cerebro capaz.

Considero necesario aclarar que desde ningún punto de vista estamos distinguiendo zonas ontológicas en nuestro mundo. El hecho de distinguir, *sentida o sensorialmente*, en tanto, uno o varios sentidos orgánicos, la figura –visión– de un árbol de la sonrisa del gato de Cheshire, en nada desdibuja el Holismo al que este texto se adscribe medularmente. Cabe entonces hacer una consideración sobre las posibles razones por las que, además de toda la base estructural de reflexión del Empirismo que con Locke hemos visto en su momento, decimos por un lado que

vivimos en un mundo disjunto y así ajeno a nosotros, y por otro, que el mundo está constituido por objetos ontológicamente distinguibles que amueblan el mundo; en otras palabras, las razones primeras y luego las causas de la misma Modernidad. En primer lugar, decimos que independientemente de su cultura geográfica e históricamente localizada, los seres humanos, tal como el resto de especies vivas –animales y vegetales–, nos acoplamos de equivalente forma a las diferencias cualitativas que impertinentemente se nos imponen; RR molesto diría, ¡relaciones causales! Cada especie sin embargo lo hace de una manera peculiar y particular, propia de sí; es decir, correspondientemente a los sentidos orgánico-nerviosos con que cuenta. Nada desautoriza el sostener que habrá especies que cuenten con algunos sentidos que nosotros ni siquiera podemos imaginar y por las que detectan DC que, por supuesto, tampoco podemos imaginar, y por los cuales presentan comportamientos que no podrán ser explicados en base a nuestra capacidad cerebral y sus cinco sentidos humanos en base a los cuales hemos desarrollado nuestra lengua y nuestra conducta. El hecho de que nuestro específico organismo cuente con estos sentidos y no otros, ¿de qué manera puede esquematizar relacionalmente una estructura todo–analógica cubierta en su totalidad por cinco sentidos que discurren por aquellos cinco ejes?; personalmente no veo forma de hacerlo⁴³³. O, ¿qué extraña causa ha dispuesto a los humanos, como la especie canónica del todo–analógico, como para constituirnos en el ser de la vida? Si no contamos con una respuesta a esta pregunta, nuestra capacidad orgánica temporal no es sino una contingencia pura del todo–analógico, con mucha más razón lo será nuestro lenguaje.

En segundo lugar, se me antoja más allá de posible, probable, el advenimiento histórico de la *mente* como algo extra–mundano, y por tanto de los *objetos* del mundo externo, dado el hecho transcultural de la relacionalidad que nuestro cerebro es capaz de trazar con base a la medida de la convergencia temporal de la detección de un diferencial cualitativo por parte de más de un sentido orgánico, es decir entre tipos de sensaciones. Cuando una manzana madura cae y golpea el suelo, coincide mediana y temporalmente el diferencial cualitativo de visión de su detención de movimiento y el diferencial cualitativo acústico del sonido del golpe al chocar contra el suelo. Ese diferencial temporal es interpretado por el cerebro y relaciona identificando la intersección de las diferencias visuales manzana–suelo con los bordes que separan y limitan, en tanto objetos, sentidamente distinguibles, unos de otros a los objetos entre sí. La medida de la concurrencia temporal –duración–, de distintos tipos de DC, en cinco

⁴³³ Ciertamente como tampoco tengo forma de no hacerlo. Esto será materia de otro esfuerzo.

dimensiones disjuntas posibles, detectados por un mismo sistema nervioso y cerebro capaz, ha hecho posible la eventual constitución lingüística de lo que sentidamente captamos como el mundo *más allá* de nuestra mente; con sus formas, solideces, extensiones, movimientos y números. Así pues, distinguimos sensorial o sentidamente formas con sus bordes, distinguimos árboles de rocas, libros de tabletas, cuevas de casas, hombres de animales, dragones de caballeros, objetos virtuales de RA de objetos reales de RA, amebas de paramecios, coca cola de botes de coca cola, etc. Si decimos que los objetos son distinguibles, lo son ante la configuración contingente de nuestros sentidos orgánicos, pero no porque sean ontológicamente disjuntos. Tan es así, que sin árboles no hay rocas, sin libros no hay tabletas, sin cuevas no hay casas, sin hombres no hay animales, sin dragones no hay caballeros, sin objetos virtuales de RA no hay objetos reales de RA, sin amebas no hay paramecios, sin coca cola no hay botes de coca cola, etc. Y no los hay, no por consideración tesis–antítesis uno a uno, sino uno al resto, en plena unidad no lingüística de la totalidad del todo–analógico que se discretiza con la vida en forma de lenguaje, y así de cultura. Todo y todos somos diferenciales cualitativos potencial–sensorialmente distinguibles, por la vida y solo por la vida; sin ella, no podemos decir ni todo–analógico. Personalmente no distingo vida de sensación dolorosa, y es esta la que nos define como organismos vivos, dolidamente indistinguibles; de allí que no comulgo con distinciones *específicas* en cuanto a tal único eje de giro a la vista.

Regresando al primer y único punto o sensación de un organismo naciente, decíamos que, con su sola ocurrencia, el organismo nervioso, en tanto sentidor y detector de diferenciales cualitativos, detecta en tanto adolece, y piensa en tanto memoriza y relaciona, pero nada puede decir, por cuanto a pesar de tener ya una relación, insumo necesario para la lengua, su contenido y complejidad no son suficientes. Decimos que relaciona por cuanto es propia la función cerebral de relacionar una nueva sensación con todo o parte del almacenaje previo de sentidos o relaciones. En todos los casos, la sensación para ser cerebralmente utilizable, además de como sensación, ha de ser almacenada como relación, por lo que esta es relacionada consigo misma –paso 1–, para lo que establece una relación recursiva de la que resulta que el centro de gravedad de la *red de relaciones* hasta el momento almacenada, no es ya la sensación A, sino la relación A_A , que nos es otra cosa que la definición de A desde A. Queda establecida así una red primigenia de relaciones dada por $A_A = CG_{AA} = O_{AA} = A_0$. Notemos que A es solo una sensación, una tribulación de la que el organismo, solo siente y se incomoda, pero no piensa ni mucho menos dice. Una vez realizado el proceso de relacionamiento, es que resulta la relación A_A que la nombramos genéricamente como A_0 , como A desde A, y, A desde el origen, respectivamente. Solo aquí, en este estado, es que el cerebro piensa, en tanto relaciona. Para nuestro pensar y

luego nuestro decir, ya directamente nada tiene que ver A, es una sensación ya ajena a la red de relaciones, un sin-sentido-relacional, un no-decible; solamente la relación A_0 , constituye un pensamiento en toda la extensión de la palabra.

Este es el primer tipo de relacionamiento del que es capaz nuestro cerebro orgánico. Revisemos ahora el segundo caso, el de una relación que relaciona dos relaciones. Cuando se han dado ya tanto A_0 como B_0 , tal como el proceso previo, se define B_0 desde A_0 , y A_0 desde B_0 , cuyo resultado conjuntivo equivale a haberse definido un tercer nodo o punto CG_{AB} –centro de gravedad de la relación A_0B_0 –, O_{AB} (origen de la relación A_0B_0). Esquematicemos este segundo y último tipo de relación:



Ilustración 93: Relación de relaciones

0. Son A_0 y B_0 .
1. Se traza una relación hacia B_0 desde A_0 –(CG_{AA})–, resultando B_A .
Se traza una relación hacia A_0 –(CG_{AA})– desde B_0 , resultando A_B .
Se establece el nuevo centro de gravedad de la relación, almacenada y recordada por omisión, CG_{AB} , equivalente a O_{AB} , $(AB)_0$ y la conjunción B_A «y» A_B . Luego:
$$CG_{AB} = O_{AB} = (AB)_0 = B_A \text{ «y» } A_B$$
2. Evaluación.
Si la nueva relación, contradice funcional y prácticamente –acceso a la memoria– el CGRR previo, A_0 , termina el proceso habiéndose constituido únicamente las relaciones del paso 1, categorizándolas como *inconvenientes*⁴³⁴.

⁴³⁴ Desde luego que, a este nivel, no existen más que un par de sensaciones relacionadas, que a pesar de ser los ladrillos para la construcción del lenguaje, aún es insuficiente. Como hemos visto, tardamos aproximadamente un año en comenzar a emitir los primeros ruidos correspondientes a relaciones. Será necesario un mayor ejercicio experiencial para comenzar a estructurar relacionalmente un concepto elevado como el de *inconveniente*. Es necesario insistir en advertir quién es el narrador. En este caso, no lo es el organismo al que estamos ver nacer, sino un sencillo servidor. Es menester nunca perder esta pista.

Si la evaluación no contradice funcional y prácticamente el CG previo, A_0 , la relación $(AB)_0$, queda categorizada como *no–inconveniente*.

Resultado:

- A_{0AB} : queda definida la relación hacia A_0 desde 0_{AB} , categorizada como *conveniente*.
- B_{0AB} : queda definida la relación hacia B_0 desde 0_{AB} , categorizada como *conveniente*.
- $(AB)_0$: queda definida la relación hacia $(AB)_0$ desde CGRC, categorizada como *conveniente*.

Donde:

- A_{0AB} Relación: A_0 en términos de la relación $(AB)_0$, A_0 en función de $(AB)_0$, A_0 definida desde $(AB)_0$.
- B_{0AB} Relación: B_0 en términos de la relación $(AB)_0$, B_0 en función de $(AB)_0$, B_0 definida desde $(AB)_0$.
- CG_{AB} Relación: centro de gravedad de la relación $(AB)_0$.
- 0_{AB} Relación: cero u origen de la relación $(AB)_0$.
- $(AB)_0$ Relación: A definida desde el origen.
- B_A Relación: B_0 desde A_0
- A_B Relación: A_0 desde B_0
- CGRC Relación: Centro de gravedad de la red actual de creencias; actual en tanto memorizada y en activo. Aunque este varíe permanentemente, ya sea por nuevos relacionamientos o por desenlaces de relaciones, solo una es vigente a la vez.

Las relaciones recursivas, nunca se contradicen funcional o prácticamente; son relacionalmente independientes de las relaciones de relaciones. La condición contra–funcional, que, bajo la luz del vocabulario de la lógica, hemos nombrado como contradicción, no es más que una relación entre relaciones, un concepto, no una relación recursiva. Por otro lado, en el caso de una relación con el CGRC, esta será tomada como la relación previa.

Llegados a este punto podemos sostener que, a) dado que no hemos salido del ámbito de lo orgánico y la simultaneidad no es más que un concepto, este no tiene cabida funcional, es decir, en tanto relación causal o recursiva, b) El cerebro, estructuralmente por omisión, relaciona cada nueva relación con el centro de gravedad actual de la red de creencias –CGRC– recordado, vigente o activo que quedó establecido, y d) ante el lenguaje y la cultura, si en la evaluación la relación resulta inconveniente, esta quedan establecida como *ficticias o falsa*, mientras que si resulta no–inconveniente, es establecida como *verdadera*. A las relaciones de

este tipo nos hemos dado por nombrarlas *creencias*. Notar que la categorización estrictamente *cultural* de verdadera o falsa, no es más que la conveniencia o inconveniencia de una relación ante el objeto y fin de la vida, pervivir lejos de toda forma de dolor. La lógica, como práctica de una entidad racional, trascendente y a priori, no aparece por ninguna parte.

Estos son los dos únicos tipos de relacionamiento que, orgánicamente, ejecuta el cerebro. Sobre ellos, podemos estructurar varios escenarios que por ellos resultan explicados. A manera de ejemplos. El caso de una segunda sensación que ha seguido a una primera, el caso de una sensación cuando la red o nube de creencias ya tiene cierto tamaño relativo, el caso en que un relacionamiento es disparado no por el suceso de una sensación sino por pura inercial teorización relacional del cerebro⁴³⁵, etc. Con estos tipos de relacionamiento, el cerebro es capaz de relacionar un número teóricamente indefinido de relaciones entre sí, posibilitando el crecimiento continuado de la red o nube de creencias dado por el CGRC, así como del cúmulo de relaciones ficticias que no se han perdido, sino que han quedado no enlazadas y almacenadas también en la memoria del cerebro humano. Para tener una idea muy, pero muy inicial del modo en que crece una red de relaciones auto–sostenido como es nuestra nube o red de creencias, podemos, a manera de curiosidad, revisar el gráfico presentado a continuación que muestra los primeros doce grafos completos⁴³⁶ que emulan tal crecimiento. A decir:

⁴³⁵ Claro, como todo es revisable este caso, ya que podría decirse y con argumentación de cierto peso que, de forma independiente y a pesar de poder estar en un elevado nivel de teorización, ninguna relación, sea cual sea, no puede ser disparada sino por una sensación. Personalmente se me antoja que si es posible tal caso, ya que los procesos cerebrales de relacionamiento obedecen a procesos orgánicos que, independientemente de esta facultad cerebral de relacionamiento, se mantienen activos incluso cuando dormimos.

⁴³⁶ Vitriago (2018).

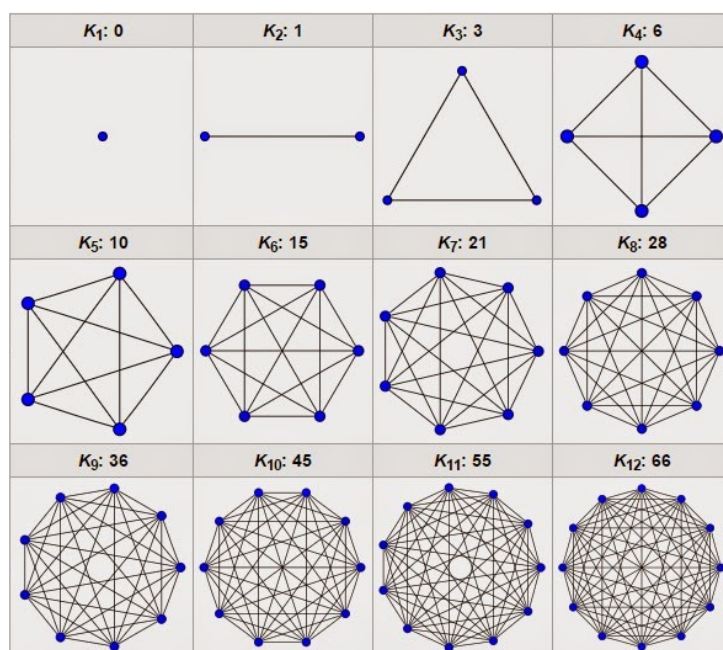


Ilustración 94: Primeros doce grafos completos.

Como vemos, independientemente del tamaño de la red o nube de creencias, esta constituye un sistema auto sostenido de conmensurabilidad *interna*. Todo está referido en función de todo, es decir de su CGRC. Ello determina la necesidad de una importante capacidad cerebral por parte del organismo. Sin embargo y en la práctica, el cerebro no establece una nueva relación para referirla como centro de gravedad de la red, CGRC, sino que ejecuta la evaluación *conjunta* con todas las relaciones memorizadas y *pertinentes* al respecto de la nueva sensación o relación. Este CGRC no es sino un equivalente conceptual matemático, didácticamente dispuesto para efectos de nuestra explicación. Con *conjunta* decimos, en términos similares de lógica matemática, a través de uso del operador «y» –conjunción–, en cuyo conocido *convenio o acuerdo* el resultado es verdadero solo si todas sus premisas lo son. En nuestro caso, no hay tal operación de conjunción, sino el escaneo exhaustivo del conjunto total de relaciones que están representadas por su CGRC, es decir, la revisión de que ninguna, entre todas las relaciones

internas, mantenga una contrafunción⁴³⁷ que categorice la relación como inconveniente, no como verdadera.

Cuando se tiene ya el lenguaje desarrollado, al sucederse una sensación, uno muy difícilmente es capaz de reparar en ella. El cerebro realiza el relacionamiento recursivo de la sensación y luego esta con el CGRC –red de creencias–, de forma automática, casi transparente, *realizándose* así las relaciones *en* objetos, los objetos que culturalmente reconocemos en nuestro día a día. Cuando vemos, ya vemos en la práctica directamente objetos. Así pues, no acontece el objeto sino una relación de relaciones, cuyas raíces se encuentran sembradas en el muy, muy profundo abismo pasado de la red o nube de creencias alojada orgánicamente en nuestra frágil memoria.

Por otro lado, las relaciones recursivas y mucho menos las mismas sensaciones, no encuentran referente en un mundo externo, más que en sí mismas; esto es, en el ámbito privado. Ambas se encuentran siempre en la memoria del organismo en, y a partir y para atrás, su pasado instantáneamente inmediato. El momento en que queremos acceder a la misma diferencia cualitativa presente, esta desaparece en el tiempo. Técnicamente no podemos decir que sentimos una diferencia cualitativa, solo nos está permitido decir que sentimos una sensación de la misma manera que veríamos una estela solitaria en el mar, nada más que evidencia inductiva de un barco que no aparece por ninguna parte. Al sentir la sensación accedemos, no al objeto en el espacio, sino al objeto –en tanto relación de relaciones– en el tiempo, en el pasado de un presente siempre en fuga. Este presente en tanto causa de la sensación nunca es⁴³⁸, solo fue. No permanecemos en el espacio–tiempo, somos habitantes irrecusables del tiempo, una penumbra pasada del presente. Aunque sin la menor propiedad pública pudiera decirse que, con acceso al presente es que podríamos acceder al espacio y sus muebles, y en el pasado solo a sus sombras, a su estela, a una posible evidencia. Así, es que hemos de aprender a vivir y sobrevivir únicamente con sensaciones pasadas, con sombras. Aunque permanezcamos mirando o tocando un objeto, mal creemos que accedemos a él, no a su presente, no a la diferencia cualitativa, sino únicamente a la sensación causada que siempre se encuentra en el pasado, en el tiempo de trazar relaciones. Es pues que ante esta cortina,

⁴³⁷ No *contradicción*, ya que esta, también es un concepto decantado desde la inviabilidad o inconveniencia orgánicas.

⁴³⁸ Esta es la razón de las confusiones milenarias acerca de la forma verbal “es”, ya que según su significado, estamos accediendo en efecto a *algo presente*, y como vemos esto no sucede. Posiblemente gran peso de la Metafísica recae sobre este pilar.

soportados por los autores que hemos revisado, el pragmatismo decide no tener que dar el paso de fe al abismo –el presente– y dedicarnos a construir más consciente y humildemente nuestra humanidad desde nada más que no sea la mundanidad, la estela solitaria. La vida se limita a padecer el querer no pensar en una manzana.

Tal como se ha visto, A pesar de que Peirce y James refirieron a menudo la expresión *red de creencias*, nadie podrá nunca saber más allá de sus escritos, qué fueron sus pensamientos cuando la publicaban, del mismo modo que nadie sabrá qué los mios al interpretarlos y luego también, publicarlos. Tan inconmensurables son los ámbitos privados entre sí, como los espectros tipológicos de las sensaciones detectadas por sentidos orgánicos diversos en un mismo organismo. Es esta inconmensurabilidad y no otra, el abismo insalvable que personalmente extraigo de las deliberaciones de este gran autor, RR. A pesar de la inaccesibilidad al ámbito privado por parte de un no–su–narrador, es este la fuente de donde se estructuran tanto nuestras ficciones como nuestras creencias. Si bien no tenemos noticia – aunque evidencia sí– de las supuestas DC causantes de las sensaciones, no veo forma de negar la ocurrencia de estas últimas. Tan no somos nosotros en sí que, considero muy pertinente sostener que quien está vivo, no es el organismo, así como tampoco el Universo⁴³⁹, sino la totalidad alingüística del todo–analógico.

Este es, pues, el esquema de nuestro entendimiento, en tanto procesamiento orgánico–cerebral de un pensamiento, entiéndase, una mera relación. Solo esta relación es la que finalmente tiene la capacidad de emerger desde el ámbito privado al público en forma, inicialmente de gesticulaciones y ayes, y posteriormente de palabras, frases y discursos; estos últimos, originaria y conductualmente interpretables por otro ámbito privado, vía un ámbito público; por ello la enseñanza es un mito, lo que realmente cabe es el aprendizaje. No hay nada legible para el ser humano que sea un pensamiento en el ámbito privado o una oración en el ámbito público que no tenga esta forma; con la acumulación y práctica del pensamiento nace el lenguaje, la otredad específica y la comunidad. Pero cuidado, hemos de distinguir entre decir que hablamos símbolos de sensaciones y decir que hablamos símbolos de relaciones de relaciones. En efecto, con la permanente fuga del presente, el organismo va incrementalmente almacenando relaciones de sensaciones en forma de recuerdos que sin opción van entretejiéndose con el cada vez mayor y más complicado tejido de relaciones previamente ya

⁴³⁹ El Universo no es más que un concepto, una relación de relaciones.

establecidas. Una relación recursiva ya no puede ser considerada más una sensación sino una idea, un pensamiento, una aseveración construida no mediante extrañas leyes de inferencia o deducción lógica, no construidas de esta única forma y por el mismo ámbito privado, sino y contingentemente por los patrones conductuales que nos han resultado exitosos, en tanto *convenientes* a la hora de resolver un problema como conseguir alimento o procurarnos seguridad y cobijo. Esta relación recursiva bien también podría denominarse experiencial o causal, mientras que, a las relaciones de relaciones, podríamos nombrarlas como conceptos. Durante las primeras edades de los organismos, las relaciones evidentemente estarán conformadas mayoritariamente por relaciones causales. Las reacciones conductuales de los neonatos y niños pequeños son en general de sorpresa y atención ante los diarios encuentros con sensaciones nuevas, con las cuales tejen y retejen permanentemente nuevas relaciones con las sensaciones pasadas y almacenadas. Con el paso del tiempo y el aprendizaje del lenguaje, la proporción de relaciones conceptuales va incrementándose paulatina y permanentemente, hasta llegar finalmente a edades, como en la adultez, en las que representarán una cuota importante de los pensamientos. Solo las relaciones trazadas y entretejidas –en tanto admitidas o incorporadas por su persistente y ya habitual éxito funcional– con el resto de relaciones de la nube, pueden llamarse *creencias*. Una relación inconveniente, a pesar de que podamos construirla simbólicamente –sintácticamente– como una oración gramáticamente correcta como para ser entendida, entiéndase interpretada, si esta se contrapone funcionalmente –no lógicamente– con una creencia previa, esta no podrá constituirse y categorizarse como una creencia, a pesar de ser categorizada como una relación. Si bien el lenguaje orgánico es susceptible de aprendizaje, no lo es de enseñanza. Es decir, el conjunto de símbolos sónicos como gestuales o de movimiento que lo componen se los induce conductualmente. Nadie puede enseñarlos, quien lo tenga lo ha aprendido. Así, “miedo”, es el resultado simbólico de algún antiguo patrón estrictamente conductual, que a quienes lo observaban les indicaba que debían refugiarse.

Lingüísticamente podemos crear oraciones que simbólicamente, y bajo convenio social, denote un comportamiento orgánico como no-orgánico esperado. Cuando estructuramos oraciones que denoten relación entre tres nodos también lingüísticos, uno de ellos puede fungir como lo que conocemos *criterio* o *eje de giro* de una relación lingüística. Esto no es más que un ejemplo sencillo de cómo el lenguaje puede también complicarse sin llegar a tener, por supuesto y ni de lejos, el grado de complejidad de la CGRC. Este criterio o eje de giro ha sido utilizado durante el desarrollo del presente trabajo por lo que espero entonces haya sido

inferido y ahora seguramente explicado. Esquemáticamente podría representarse de la siguiente manera:

En este caso, la relación $(AB)_0$ se ve iluminada por la relación C_0 . Gráficamente, la relación entre

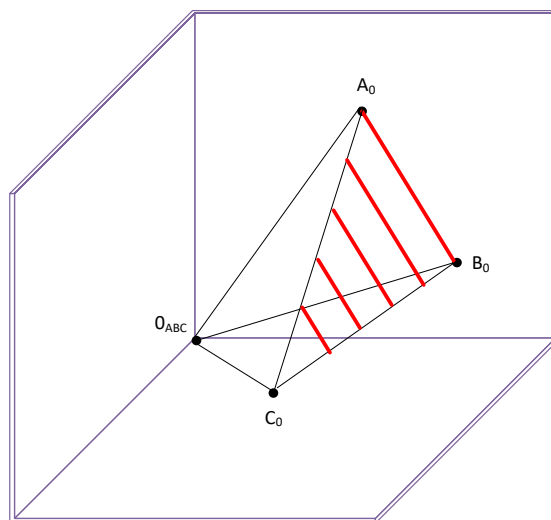


Ilustración 95: Criterio de una relación lingüística.

$(AB)_0$ que está representada por la línea que une las relaciones A_0 y B_0 , es iluminada a la perspectiva de C_0 , dejando finalmente a la relación no como dicha línea, sino como el plano $(ABC)_0$ sombreado con color, es decir, la proyección bidimensional de C_0 sobre $(AB)_0$.

De este modo, pues, es que toma forma la nube o red de creencias que desde las reflexiones de Peirce y James nos han acompañado en este trayecto. Esta nube de creencias, es por tanto el cúmulo de relaciones trazadas permanentemente y sin tregua por el cerebro de un individuo orgánico. No hay idea u oración por más compleja que la categoricemos, que no guarde la forma simple de una relación. La inextricable complejidad que esta nube puede llegar a tener para nuestro propio pensamiento, radica en el número de niveles o generaciones de relaciones que se tejen minuto a minuto en la memoria cerebral; nuevas generaciones de relaciones que se enlazan entre dos nodos de cualquier nivel y zona de los árboles de redes de relaciones, cuyos nodos raíz no son sino las relaciones causales primigenias trazadas en algún

tiempo de su pasado genético. De allí, la importancia para este trabajo de la máxima lockeana abstrayéndola, por supuesto, de su evidente dualismo:

«Empero, no está en el más elevado ingenio o en el entendimiento más amplio, cualquiera que sea la agilidad o variedad de su pensamiento, inventar o idear en la mente una sola idea simple, que no proceda de las vías antes mencionadas; ni tampoco le es dable a ninguna fuerza del entendimiento destruir las que ya están allí; ya que el imperio que tiene el hombre en este pequeño mundo de su propio entendimiento se asemeja mucho al que tiene respecto al gran mundo de las cosas visibles, donde su poder, como quiera que esté dirigido por el arte y la habilidad, no va más allá de componer y dividir los materiales que están al alcance de su mano; pero es impotente en el sentido de hacer la más mínima partícula de materia nueva, o de destruir un sólo átomo de lo que ya está en ser. Igual incapacidad encontrará en sí mismo todo aquel que se ponga a modelar en su entendimiento cualquier idea simple que no haya recibido por sus sentidos, procedente de objetos externos, o por la reflexión que haga sobre las operaciones de su propia mente acerca de ellas.»⁴⁴⁰

Decir que no hay sensaciones, es consentir precisamente que nuestros pensamientos están generados por una fuerza extraña que regula de forma común, las ideas de los organismos. Yo no la encuentro.

Por otro lado, si estamos alineados con el pragmatismo, estaremos de acuerdo con que no hay forma de responder a la pregunta ¿qué es una relación? más allá de la descripción aquí dada, toda vez que se trata de un concepto límite que sostiene todo el aparataje teórico aquí mencionado. Si tratamos de hacerlo fuera de él, caeremos sin remedio en las preguntas de corte metafísico cuya valorada melancolía y desesperanza, tanto han llamado la atención a pensadores de aquí y de allá, de hoy, de ayer, y con toda seguridad, de la posteridad. Esta es la encrucijada que el Pragmatismo optó por negarse a responder enarbolando la bandera progresista y humanista, redirigiendo la mirada desde los cielos a la tierra, en favor de mejores días para todos.

Cabe hacer ahora una aclaración, en tanto interpretación de lo dicho por nuestro invitado protagonista, RR. Las relaciones recursivas en el caso de un neonato, como habíamos

⁴⁴⁰ Locke (2013, p. 98)

mencionado, no pueden ser causadas por otra cosa que no sea la detección de sensaciones. Con el paso de los días, las semanas y los meses el cerebro va elaborando relaciones conceptuales que, como hemos dicho, ya son teóricamente publicables, pero aún no bien en la práctica. De modo regular, son las relaciones heterogéneas que enlazan una sensación acústica y otra cualquiera, generalmente la vista, las necesarias para constituir un lenguaje verbal como lo hemos hecho de modo general los humanos. Si no tuviésemos el sentido acústico, hubiésemos generado otro tipo de lenguaje no verbal, pero lenguaje al fin como todo tipo de organismo. Al recibir las sensaciones acústicas del habla de sus padres, y las diferencias cualitativas visuales propias de sus patrones de conducta, es que el niño *aprende*, nada más que *imitando* a coordinar sus propios gestos acústicos audibles por él mismo con las sensaciones visibles, acústicas y de tacto, conductuales de sus padres. Así traza relaciones heterogéneas en las que se incluyen sensaciones acústicas emitidas por su propia faringe, es decir, diferencias cualitativas que se detectan conforme una precaria y reconocida voluntad. Al detectar un patrón de relacionamiento –memoria– entre algunos sonidos emitidos por él mismo y la detección de determinadas sensaciones, generalmente visuales, acústicas y de tacto, como la conducta de sus padres, en tanto movimiento y colores (visual), habla (acústico) y tacto, almacena sus primeras creencias lingüísticamente publicadas por un primer vocablo por el que espera un determinado comportamiento de las diferencias cualitativas que recibe del entorno conforme el mencionado patrón. Con esta primera gesticulación sónica a voluntad, oída por él mismo, sea imitando o sea esperando una respuesta en el comportamiento de las diferencias cualitativas, ha tomado forma el lenguaje humano en sus primeras fases. En este proceso no ha intervenido ningún tipo de factor exógeno extraño que no sea la propia facultad neuronal de su cerebro, nada que no sea la interpretación para la imitación y posteriormente su propia mezcla relacional de causas y conceptos. Pregunta: ¿dónde se encuentra la *humanidad*?, y más específicamente ¿la *etnicidad*?, ¿qué de este proceso es distinto a la *ballenidad*, *amebidad*, *crustaceidad*, *arbolidad* y en general, *no-humanidad*?, o, ¿es que son indistinguibles y lo único que hay es la estela de un padecimiento general único?, y a esta, ¿podríamos llamarle vida?

Desarrollemos el ejercicio que seguramente se plantearán algunos lectores: entonces, ¿el resto de organismos también trazan estas relaciones? Personalmente me gustaría cambiar la pregunta a una un poco más neutral, sin llegar nunca a serlo completamente, ¿el resto de organismos piensan como lo hacemos nosotros? Ni sentir es pensar ni pensar es sentir. Al hacer la pregunta ya estamos posicionándonos en uno de los extremos de la relación, ya que si los animales piensan no podrá ser de una manera diferente a nuestro entendido *pensar* incluido en la pregunta. Y no podemos decir que piensan o que no piensan, no por ser animales

irracionales ¡por favor!, sino por la misma razón por la que no podemos decir nada, en tanto narradores, de un ámbito privado, sea este humano o no. Por supuesto que supongo que, como organismos medianamente paralelos, complementarios con su entorno en la misma exacta medida conductual que nosotros los seres humanos, todos ellos tienen un cerebro o su equivalente funcional como parte de un sistema nervioso que les faculta a interactuar causalmente con su entorno, siendo siempre el conjunto, no la juntura de sus elementos, una totalidad sin elementos.

Cuando ya se ha generado una suficiente cantidad de relaciones experienciales como conceptuales, como habíamos dicho, va tomando forma la nube de relaciones que no se encuentra en ninguna parte más que en nuestra memoria orgánica. En ese estado, al establecerse una relación, el cerebro sin opción tratará de categorizarla como creencia en la medida que dicha nube se lo permita, es decir en tanto no haya discrepancias funcionales con anteriores relaciones. Si es así, no se establecen como creencias las nuevas relaciones, sin perjuicio que se establezca una duda que será resuelta al tenor de la *evidencia* que cada lado presente ante nadie más que el nivel de congruencia funcional del entretejido general de relaciones establecidas y almacenadas previamente o nube de creencias, a cuya entrada de introspección la hemos denominado centro de gravedad, en este caso del ramal pertinente de la nube de creencias, haciendo honor a Daniel Dennet. Esta entrada de introspección es la ruta de verificación de creencias que el cerebro toma para validar la no-inconveniencia de la nueva relación, es decir, las relaciones pertinentes y relevantes con respecto a la nueva. Claro, si una relación no ha sido usada por algún tiempo determinado, esta se desconecta de la nube y es olvidada. Esta podría ser recordada –reconectada–, o bien nuevamente constituida. También ocurre lo suyo cuando por la edad o por determinadas circunstancias patológicas o de desgaste, las competencias memorísticas del cerebro se ven mermadas, perdiendo así y también gradualmente, la referencia orgánica a dichas relaciones. Así pues, y como hemos visto, cuando una relación presenta sus credenciales para establecerse como creencia, se establece una relación entre el CGRC de creencias de la nube y la relación a acreditarse, B_0 . Pero cuidado, B_0 , y ni siquiera B , son algo foráneo, ajeno o externo; sea esta sensación o relación no es sino la interpretación del narrador (0) de algo sentido; B no es B en sí, es B_0 como función de 0 , del narrador que lo escuchó o lo leyó, no del narrador que lo publicó, no puede ser de otra manera. De allí que su interpretación no pueda realizarse por otra vía que no sea la sensación conductual esperada entre dos hablantes a la luz de sendos propósitos indefectiblemente unilaterales, entiéndase inconmensurables. Allí que algunos antropólogos han entendido que la traducción no es un tema de equiparación de significados de términos lingüísticos, sino de interpretación

de patrones conductuales frente a propósitos disjuntamente desconocidos; es el caso de los indigenistas, e.g. Con la sola concientización –creencia común– de esta particularidad, ya podemos imaginarnos la medida de la comunicación que se habrá dado en los procesos de colonización que, desde Europa e Inglaterra, cargaron hacia casi todos los rincones del planeta. Pregunta: así pues, ¿es posible no ser juez y parte en una conversación? No, sin duda; pero lo que sí podemos hacer es, entendiendo que el interlocutor tiene la misma condición, buscar el estado y configuración del mundo que equitativamente maximice la satisfacción conductual de ambos hablantes en tanto la mejor interpretación posible. La buena actitud es el resultado de intentar desplazar el centro hacia el medio. Por ello, si el lector se ha percatado, es que resalté el término “evidencia” al inicio de este párrafo; ya que jamás ninguna evidencia se podrá categorizar como neutral; B tanto para el un hablante como para el otro, no es B en sí, es como ya se dijo, su respectiva y correspondiente interpretación, B_0 y B_0' . Así y en efecto, el hombre es la medida de todas las cosas.

Pues precisamente por la conducta tanto de animales como vegetales, es que podemos sostener, también del mismo preciso modo que con el resto de los humanos, que nos relacionamos causalmente con nuestro medio. Es visible cómo las flores y las hojas reaccionan a las condiciones lumínicas del ambiente en clara coordinación con las estaciones del año. Si nos atreviésemos a hacer una comparación a modo de extrapolación lineal entre el modelo relacional del pensamiento aquí esquematizado para el ser humano y su conducta, con la conducta tanto de animales como de vegetales, podríamos llegar a lo siguiente, sin que de ninguna manera esto represente más allá de una mera teorización. Aparentemente, en tanto inductivamente, podríamos *nosotros* decir que la capacidad de relacionamiento está dada por 1) un orden tal de la totalidad no interpretable por ningún organismo, en tanto número y tipo de cualidad sensible de los órganos sensoriales de cada especie, 2) el aforo del almacenamiento o memoria y 3) la capacidad del cerebro para relacionar sensaciones y posteriormente relaciones. Si es así, la especie es el resultado de una configuración contingente de estas variables que, de acuerdo a su estado o medida, el organismo solo siente dolorosamente, desarrollando un lenguaje desde los muy precarios y simples, hasta el más complejo que entendemos conocemos, el nuestro. En otras palabras, y en primer lugar, no es posible como humanos sentir lo que un animal o un vegetal siente, por la misma razón que no podemos de otro ser humano, motivo por el que no podemos responder a dicha pregunta, a no ser que supongamos paralelismos conductuales, esto es, incluyamos suposiciones, las que desde luego, ya contaminan e incluso invalidan la respuesta; y en segundo lugar, si cualquier especie no es sino la configuración contingente de las variables nerviosas antes mencionadas, no tenemos

punto C o eje de la relación externo, en tanto neutral, para establecer una relación de semejanza o diferencia más allá de dichas variables. En otras palabras, abstrayendo la medida de la configuración de ellas, vegetales, animales, y el resto de tipologías aún no categorizadas de *vivientes* que puedan sucederse o haberse sucedido, o estarse sucediendo con ciclos temporales disjuntos e ininteligibles de los nuestros, insisto, somos dolorosamente indistinguibles, esto es, nada más que apéndices individuales, destellos temporales de un único organismo trans-temporal dolidamente vivo a lo largo y ancho del espectro total. Allí que el término *etnocentrismo* clasifica y divide, inmisericordemente, no solamente inter-específicamente, sino intra-específicamente a una especie perdida entre tantas formas de una sola vida. Si bien es cierto, esta es una mera descripción rortyana, la inercia y miseria de la política humana no hace sino, y como lo atestigua la historia, formalizarla en forma de ley o precepto, de cualquier forma, divino. Si como especie responsable cobramos consciencia *biocentrista* de que la vida no es más que el tumor doloroso del Universo, posiblemente se vislumbre una luz al final del túnel, así como de la vida.

Finalizando; de, si con el número y tipo de cualidad de sus órganos sensibles, su memoria y su capacidad relacionadora, se puede o no estructurar relaciones, nada podemos decir, ya que, si inclusive lo hicieran, serían *relaciones'* inconmensurables para nuestras relaciones y a las que mal podríamos llamar relaciones⁴⁴¹. La diversidad posible de configuraciones de las tres variables, estructuran formas de *pensar'*, en esa misma medida, muy diversas. Y no nos queda otra que usar la misma palabra *pensar* en esta última referencia anterior, para designar, erróneamente y como si se pudiese, a lo que hacen en común los cerebros de todos los vivientes. Así, solo los apéndices temporales humanos pensamos, el resto piensan'.

Cerrada esta pequeña introducción avancemos a puerto, ya hemos visto una gaviota. Pues en base a este entendido que no hace sino reflejar la posición del autor de esta pequeña obra, evidente y fuertemente influenciado por las apasionantes de lecturas de nuestros invitados, concluimos directamente las posiciones de todos ellos, a la luz de nuestra interpretación, sobre el estatuto de la Realidad Aumentada.

⁴⁴¹ Por ello la prima (').

4.3. El estatuto de la Realidad Aumentada bajo la mirada del pragmatismo

En el mismo tenor de lo antedicho, no podemos decir nada interpretable que no sea una relación entre dos nodos o puntos. Por ello, es que se ha dicho que todo lo sostenido, en tanto escrito o dicho, aquí y en cualquier ámbito público, no puede ser sino una interpretación, es decir una relación entre A_0 y B_0 , esto es, B_0 inapelablemente desde A_0 . Así, la siguiente reflexión tomará como A_0 , el centro de gravedad de la red o nube de creencias hasta este punto determinadas, memorizadas y publicables en un ámbito público por el narrador –CGRC–, y, B_0 a la reflexión lockeana asimilada por él a partir de sus fríos textos⁴⁴².

Con esta posición, en cada uno de los apartes en los que hemos estudiado a cada autor al respecto de nuestro común interés, la RA, hemos ya avanzado con respecto a sus conclusiones primeras, por lo que en esta parte final solo las mencionaremos de forma sumaria y breve, incluyendo al análisis lockeano.

4.3.1. El estatuto de la Realidad Aumentada del dualismo lockeano.

Visto pues las determinaciones de la Realidad Aumentada por parte de varios de sus multidisciplinarios desarrolladores, científicos del hardware y el software, podríamos sostener que un objeto virtual de la RA, al no contar con una delimitación clara y habitualmente esperada –patrón–, en tanto medida de la convergencia temporal de las afectaciones sensibles de sus cualidades primarias, sobre los sentidos que generan en él, las ideas simples de su solidez, extensión, forma, movimiento, reposo y número, no cuenta con el estatuto de un objeto que ante el sujeto, poseedor de un alma, mente o intelecto por providencia prodigada del Hacedor, es susceptible de generar tales ideas simples en las formas y modos previamente descritos. En otras palabras, no es real.

⁴⁴² Como hemos dicho ya en muchas ocasiones, de Locke, de su reflexión, de su ingente capacidad de abstracción, solo tenemos algunos pobres símbolos en forma de texto, que deberán ser interpretados por quien los lee. En otras palabras, de *Locke* aspiramos a sentir lo mismo que del ámbito privado de mi amigo –o cualquier persona– con quien conversamos en el disfrute de una taza de café acompañado con humitas; nada conmensurablemente interpretable. Solo lo hemos leído desde un ámbito público técnicamente inconmensurable, pero lo suficiente como para avanzar desde nuestras conductas hacia objetivos unilateralmente aceptados.

Por otro lado y en el marco de nuestro acuerdo con las enseñanzas del autor invitado como protagonista del trabajo, RR, acerca de la sustitución no-funcional de la Epistemología por la Hermenéutica y su adopción, estoy seguro que nuestro cuestionado autor, John Locke, si hubiese tenido la oportunidad de acceder a un sistema de Realidad Aumentada, más allá de cualquier desarreglo en su nube de creencias⁴⁴³ e invocando las fuerzas del Creador habría repudiado y abjurado todo contacto con semejante obra del maligno. En cualquier caso, y adicionalmente, el párrafo anterior en donde se encuentra el texto con la argumentación acerca del estatuto de un OVRA, si bien sintácticamente se encuentra estructurada como una oración, tal cual está definida hoy en día por las reglas gramaticales del idioma español, es decir, es una relación, no categoriza como una creencia para nuestros días; no es posible asimilarla y que pase a formar parte de nuestra cultura occidental del s.XXI, toda vez que muchos de sus términos y formas ni siquiera existen dentro de la red o nube de creencias de nuestro actualidad. Hace mucho tiempo que ya nadie habla de propiedades primarias: solidez, extensión, forma, movimiento, reposo y número, así como tampoco de las secundarias y por tanto, de todo el relacionamiento en cascada que debajo de tales y cada uno de los términos teóricos se deben encontrar para sustentar todo el aparataje lingüístico que representaba la totalidad de la cultura europea del s.XVII. Por tanto, si queremos intentar trazar una relación entre ambas culturas separadas por más de tres siglos, tal y como hemos visto en la definición de nuestra relación, inexorablemente una de ellas hará las veces de A_0 ⁴⁴⁴, tornándose esta, sin opción, en juez y parte a la hora de emitir un juicio al respecto de B_0 , y nunca en ningún caso de B. Así pues, a pesar de que necesariamente hemos tenido que así disponerlo como parte de esta y cualquier metodología acogida para el desarrollo del presente esfuerzo, el texto solo nos dice algo, hoy, culturalmente absurdo y por tanto rechazable, pero profundamente admirable y extraordinario como sería si, por un lado nos negásemos a fungir de jueces al tratar de interpretarlo de la mejor manera, y por otro, comprender que nuestro discurso –como cualquier otro–, no categoriza ningún tipo de privilegio ontológico. En atención a la historia accesible y a nuestra consideración, el salto que significó las reflexiones cartesianas como lockeanas desde la tradición escolástica a lo que conocemos como *Modernidad*, a mi sencillo parecer, fue

⁴⁴³ La nube de creencias no es una idea de Locke, pero dado que lo revisamos a la luz de Peirce y James, en tanto relación que trazamos entre el texto lockeano y nuestro actual centro de gravedad de la nube del narrador, habrán de aparecer en tanto interpretación de las primeras.

⁴⁴⁴ Injustamente en tanto parto de donde que, transculturalmente, 1 entre 2, al ser 0,5, supone una ponderación igual para cada parte. Esto claro, no por lógica, sino por práctico y beneficioso para cada parte y para todos en su conjunto. Esta es la razón pragmática.

profundamente revolucionario en una dirección que no tiene nada de equivocado, incorrecto, y menos aún, malo. Sin ellos, no existirían las reflexiones de un Peirce, ni de un James, ni de un Dewey y ni de un Rorty, de hecho, no habría ni siquiera un Pragmatismo. A pesar de creer ser guiados por una razón que más tarde decantaría en una lógica, lo único que hicieron, *a nuestras no privilegiadas y contingentes luces culturales locales y actuales*, fue proponer una alternativa, un cambio de rumbo, la sustitución de un vocabulario por otro en palabras de RR. Es esa, precisamente, la forma que tenemos los humanos para aprender *escalonadamente*, en tanto avanzar discretamente hacia ninguna parte en específico, con la sencilla guía de nuestras preguntas, intentando alejarnos cada vez más de las situaciones dolorosas. Si Locke tuvo razón, el hombre y ningún organismo puede pervivir sin interacciones con su entorno que lo complementa en la unidad fundamental de su totalidad. Esto es, *nadies*⁴⁴⁵, en tanto organismos en general y no solo personas, pueden ser lo que son, en tanto causa de otras diferencias cualitativas, sin las diferencias cualitativas del medio u entorno; y las diferencias cualitativas del entorno no serán “diferencias cualitativas” sin las diferencias cualitativas causadas por el organismo. No hay uno (1) sin cero (0). Luego no hallaremos a *nadies*, que sea capaz de elaborar en tanto individuo, la ingente riqueza de toda una cultura desde cero, siempre dispondrá de un piso desde el que partir, un piso que será el culmen, el zenit de toda una cultura pasada y así caduca; será la plataforma de lanzamiento hacia nuevas y mejoradas preguntas. El escalonamiento del aprendizaje es una condición *sine qua non* de todo organismo.

4.3.2. El estatuto de la Realidad Aumentada del Pragmatismo clásico de Peirce y James y el avanzado de Dewey.

Como hemos dicho, es necesario reparar la manera en que los hombres tenemos de aprender todo cuanto nos sea posible aprender. No hay reflexión que no parta de una previa, sea propia o ajena. Como espero se haya podido reparar a lo largo de esta particular línea teórico-genética del pensamiento rortyano que, para nosotros y en cuanto a su pragmatismo, ha iniciado con Charles Sanders Peirce. El inicio de la recta final de la construcción

⁴⁴⁵ Advertir la dirección contingente que toma el lenguaje. No existe en español un pronombre indefinido singular para referirnos al conjunto total de los organismos o vivos, distinguiéndolos del entorno no-vivo en negativo, en la misma forma que *nadie* se refiere al conjunto solo de las personas. Adoptemos para este esfuerzo “*nadies*”. Es una cuestión de uso y no-uso de los términos y conceptos en el vaivén de una cultura. Posiblemente en otra, es decir, otro idioma, si la haya.

del pensamiento pragmatista es un hecho precisamente a partir de las deliberaciones de este magnífico pensador. Así podemos rescatar en tanto abstraer de su lectura la noción articular que, a mi sencillez, se constituye en la columna vertebral del Pragmatismo y Neopragmatismo norteamericanos: «nuestras creencias guían nuestros deseos y moldean nuestras acciones»⁴⁴⁶, y, «la esencia de la creencia es el establecimiento de un hábito»⁴⁴⁷. Esta simple aserción que, a pesar de haber permanecido en el olvido durante dos décadas luego de su propuesta, fue recogida, entendida y difundida por su amigo William James, provocó la consideración por parte de diversos autores entre los que, cincuenta años después, escribiera una de las joyas de la literatura filosófica del s.XX y posiblemente de todos los tiempos: *Lógica. Teoría de la Investigación*, de John Dewey, a la que hemos hecho infaltable referencia en este trabajo. El talante de aquella simple aserción, ha sido de tan alto contenido y valía cultural que particularmente no encuentro forma de hablar de pragmatismo y todas sus secuelas y proyecciones sin atender a esta, su concepción más básica. De hecho, la misma y mencionada *magnum opus* de Dewey, se constituye en un desarrollo muy avanzado de esta centenaria sentencia. Por otro lado, y en sentido puesto, la máxima pragmática peirciana que podría también pensarse que podría constituirse como otra noción transversal, si bien es común con el clásico y el avanzado de Dewey, no lo es con el Neopragmatismo de RR. La premisa dual rortyana sobre la escisión público–privada del ser humano, inconmensura su discurso con cualquier otro, incluido el mismo pragmatismo clásico.

Si el objeto real es para Peirce, el objeto de la opinión destinada y alcanzada, «aquella con la que todos los que investigan estarán de acuerdo finalmente»⁴⁴⁸, la Realidad Aumentada y sus objetos reales y virtuales, tal como los hemos visto en el primer capítulo, *inferencialmente* no serán reales. Pues precisamente y en tanto subrayado, “inferencialmente”, armo la relación entre el centro de gravedad cultural peirciano (B_0), interpretado desde mi centro de gravedad cultural (0 - narrador), y mi centro de gravedad cultural (A_0), con un eje de giro (C_0) de *inferencialidad*; y claro, esta inferencialidad no es sino una relación previa de mi centro de gravedad cultural (O_{ABC}), allí la inconmensurabilidad técnica entre dos puntos, pero conmensurabilidad suficiente conductualmente como para iniciar y terminar una conversación. Así pues, el estatuto de la Realidad Aumentada, como resultado de una serie de procedimientos de corte científico–tecnológico, en tanto dispuestos y desarrollados en atención al método de

⁴⁴⁶ Peirce (2012, p. 178).

⁴⁴⁷ Peirce (2012, p. 175).

⁴⁴⁸ Peirce (2012, p. 186).

las ciencias, a la corroboración comparada de entradas y resultados de distintas pruebas realizadas desde varios puntos de vista como de distintos proyectos con similares objetivos, no es real por cuanto ese acuerdo final no se sucederá jamás. Pregunta: ¿en qué medida ha cambiado el estatuto de la Realidad Aumentada por el juicio antedicho? Si decidimos que dicha pregunta no tiene sentido, como espero que así sea, entonces significa que dicha frase o sentencia no es más que una relación dicha y dispuesta conforme una apreciación histórico-cultural, una relación entre relaciones de un mismo discurso que nada tiene que ver con un presente indeterminable y por tanto con una realidad externa. No hemos hecho sino escribir, esto es, nada más que publicar. Tomando la relación dictada por RR, no hay nada que ate un presente y una expresión lingüística.

En el caso de James, aquella aserción peirciana de la que hemos partido en esta última parte como génesis del pragmatismo, en cuanto a esta particular línea de investigación, que cuadró con su temperamento rudo o empirista opuesto al selecto o racionalista al que criticó con tenacidad, o visto de otra forma, cuadró con su humanismo como diría Schiller, se decanta de una manera un tanto distinta a la de su amigo Peirce.

Todas nuestras verdades son creencias sobre la «Realidad» y en cualquier creencia particular, la realidad actúa como algo independiente, como una cosa encontrada, como una cosa no manufacturada⁴⁴⁹.

En la medida que la realidad significa realidad experimentable, tanto ella como las verdades que el hombre obtiene sobre ella, están en un proceso de incesante mutación; mutación hacia una meta definida -quizás-, pero aun así mutación⁴⁵⁰.

Pues lo que haya allá fuera, es independiente de nosotros, sin embargo, a qué prestemos atención y la forma en que lo hagamos, da cuenta de nuestros intereses. Así pues, la Realidad Aumentada no será lo mismo para el usuario no técnico que para su implementador ya que para este último representa todo un proceso, mientras que, para el anterior, solo una herramienta, algo útil. «Así pues, somos nosotros quienes, a nuestra voluntad, dividimos el flujo de la realidad sensible en cosas»⁴⁵¹, en las cosas que culturalmente nos interesan. Si la Realidad Aumentada, *útilmente*, nos lleva a parajes de experiencia con mayores niveles de beneficio individual y social, será real, caso contrario no. Pues y tal como hemos visto en el primer

⁴⁴⁹ James (2000, p. 197).

⁴⁵⁰ James (2000, p. 186).

⁴⁵¹ James (2000, p. 203).

capítulo, todo parece indicar que esta técnica podría estarse convirtiendo en poco tiempo en algo, útilmente *indispensable* para ciertas áreas de nuestra cultura futura. En tanto esta consideración, la RA es tan real como la luz de la lámpara que me ha acompañado en esta aventura textual.

Como ya se podrán antojar muchos de los lectores, el profesor John Dewey fue quien, sin lugar a dudas, luego de recibir el testigo por parte de James, y él, a su vez por parte de Peirce, formuló finalmente el andamio que utilizó RR para su propuesta antirrepresentacionista general; reiterando:

La teoría, en forma sumaria, consiste en que todas las formas lógicas (con sus propiedades características) surgen dentro de la operación investigadora y tienen que ver con el control de la investigación, de suerte que ésta pueda suministrar aserciones garantizadas⁴⁵².

Este constituye el claro antecedente tanto de *Two dogmas of Empiricism*, 1951, de Quine; *Empiricism and the philosophy of mind* – El mito de lo dado –, 1956, de Sellars; de *On the very idea of a conceptual scheme* – El tercer dogma del Empirismo, la distinción esquema-contenido –, 1974, de Davidson, y por supuesto de *Philosophy and the mirror of nature*, 1979, de Richard Rorty. Todos estos desarrollos no se entienden sin la formulación deweyana de 1938 en la que sumariamente establece que: 1) toda actividad humana, de alguna forma se encuentra orientada por la investigación ya sea formal o informal, y 2) el objeto conclusivo de esa investigación no es ni forma ni contenido, sino indefectiblemente ambos. “Toda actividad humana” ya que no hay una que no se base en creencias, para Dewey, “aserciones garantizadas”. Y tal cual lo visto en el capítulo de la Realidad Aumentada, su desarrollo histórico, el avance paulatino de técnicas, sus conclusiones y metodologías, en tanto las primeras, formas y objetos resultantes, y las segundas, en tanto operaciones internas de la investigación, y fundamentalmente, la promesa de sus aplicaciones futuras, en tanto, esperanza de una disminución de nuestra temporalmente inherente condición dolorosa situacional, los objetos virtuales, reales y la mezcla de ambos para crear, si bien no existenciales, sino sentidos prácticos y funcionales, entiéndase nuevas realidades más cómodas, son reales. Dicha comodidad se da en efecto en el ámbito de los sentidos –no orgánicos, recordemos–, pero termina indefectiblemente en el de las existencias. Resulta un hecho, un existente, de que, en un futuro no muy lejano, las cirugías serán prohibidas en los cuerpos legislativos de los estados sin la

⁴⁵² Dewey (1950, p. 16).

asistencia de técnicas de Realidad Aumentada que, ante su no uso, las estadísticas presentan un incremento de su efectividad del 50%, por poner un ejemplo. Resulta un hecho de que los estudiantes de las facultades de arquitectura o ingeniería mecánica que son preparados utilizando las técnicas de Realidad Aumentada, presentan parámetros con moderada mejor calificación en diseño de soluciones integrales, que los estudiantes que no lo son. Resulta un hecho la tal efectividad de esta técnica en los procesos de enseñanza–aprendizaje desde los primeros años de edad hasta las altas especializaciones que la curva de aprendizaje media del ser humano, puede verse mejorada en considerables valores logrando situaciones sociales hasta ahora desconocidas en nuestra cultura. La capacidad cerebral en cuanto a espacio–disposición, vital para la abrumadora mayoría de ocupaciones tanto artesanales como industriales, se verá fuertemente fortalecida. La condición virtual de los OVRA por no contar con la categoría de existencial que en su mismo sentido tendría un existencial, e.g. esta mesa, no tiene la menor relevancia para una revisión de su estatuto real, por supuesto no moderno, sino a la luz de los resultados de nuestras continuadas investigaciones en las que, de manera persistente, sus formas y objetos se definen y redefinen una y otra vez. La Realidad Aumentada es entonces y así, medio y fin de una realidad en permanente mutación y que nada tiene que ver con el estatuto de los existenciales o no–existenciales. Ante el Pragmatismo deweyano, la realidad moderna de los ORRA, así como la no–realidad moderna de los OVRA, ha perdido su estatuto ante la realidad pragmática de la RA, luego ORRA y OVRA dejaron de ser reales e irreales, respectivamente, para pasar a ser profundamente reales. En tal virtud, ¿qué responderíamos a la pregunta aparentemente retórica que quedó planteada, folios atrás, en la parte pertinente al estudio de nuestro actual autor: «¿el diferencial cualitativo de las variables de investigación, perfila la realidad misma?»? Aspiro a que acordemos que, en efecto así lo es. La discretización dada por el filo de la navaja que corta el continuo del todo–analógico, dan forma a los términos y frases lingüísticos con las cuales hemos respondido preguntas previas y estructuramos preguntas e investigaciones nuevas; luego sus variables que, no son más que sentidos, están necesariamente formando parte *definitoria* de las formas y objetos del conocimiento –no epistemológico–, que constituyen al final la noción de realidad para nuestro actual autor, el profesor John Dewey.

4.3.3. El estatuto de la Realidad Aumentada del Neopragmatismo de Richard Rorty

Richard Rorty, como se ha visto durante el desarrollo del pensamiento pragmatista norteamericano, con el eje de la relación en el estatuto de la Realidad Aumentada, es uno de los herederos críticos indiscutibles del mismo pragmatismo. Aceptó y sostuvo durante toda su vida intelectual la única y firme creencia transversal a toda la reflexión pragmatista aquí revisada sobre que las creencias no son más que hábitos de acción. Sin embargo, tomó una decisión; era necesario establecer una escisión sobre las cenizas del antiguo sujeto–objeto. Me refiero como ya se sabrá, al dualismo de la distinción ámbito privado–público, sin el que pierde piso todo su aparataje teórico. Así pues, durante sus primeros años estableció tácitamente dicha separación enfocándose con mucha mayor intensidad en lo público, el ámbito de la conversación y la deliberación, del acuerdo y el desacuerdo, el ámbito del discurso relativo a sus creencias de corte etnocéntrico. Así pues, allí inscritos, en efecto pierde sentido toda noción relativa al alma, a la mente en cuanto sustancia pensante; me refiero con este último a sus pensamientos, percepciones y sensaciones (PPS's). El ámbito privado que pudiera ser descrito como el área en donde se suceden tales fenómenos acontecidos en una región distinta, para RR es solo un área de auto crecimiento y desarrollo personal, es decir nada tiene que ver con dichos PPS's. Accedamos a este punto por otra entrada. «Ahora bien, los antirrepresentacionistas jamás hemos dudado que la mayor parte de las cosas del Universo son causalmente independientes de nosotros. Lo que ponemos en cuestión es que lo sean representacionalmente»⁴⁵³. Ello quiere decir que, en el marco de su holismo y el tema que nos compete, existe, por un lado, una relación de *causalidad* entre la Realidad Aumentada y el resto de cosas del mundo, entre la Realidad Aumentada y nosotros, y por otro, una relación de *no–representacionalidad* entre la Realidad Aumentada y nosotros. Con lo que viene la pregunta: ¿la Realidad Aumentada es una cosa?, pues lo es tanto como un acelerador de partículas, tanto como lo es una ventana y tanto como una roca particular, no como cosas en sí, sino como cosas de las que, podemos hablar, mantener una conversación sobre la cual asentir o disentir. Por tanto, aquello de lo que hablamos, la RA, mantiene una relación de causalidad con el resto de aquellos de los que también podemos hablar, así como aquello de lo que hablamos mantiene una relación de causalidad con nosotros, y, aquello de lo que hablamos mantiene una relación

⁴⁵³ Rorty (2000, p. 117)

de no-representacionalidad con aquellos que hablan de la Realidad Aumentada. Si tomamos uno de los últimos libros publicados sobre la RA con sus técnicas, dispositivos, librerías, historia y aplicaciones futuras, estaremos adentrándonos en una verdadera obra futurista acerca de los términos lingüísticos que, en menos de una generación, pasarán a ser sentido común de prácticamente todos. El brutal advenimiento de las tecnologías de comunicación, está limando los bordes definidos del etnocentrismo rortyano. El hecho de hablar de un *idioma universal* en el internet, lo corrobora. Si acaso, pudiésemos llegar alguna vez a decir que toda la humanidad pertenece a una sola cultura, las tan nocivas nociones de etnia, nación, pueblo, estado, país, dios, etc., dejarían de sernos útiles. Pues decíamos que esos libros nos están enseñando nuevos términos para ser utilizados como sujetos y predicados en la construcción de nuevas oraciones e hipótesis, en tanto preguntas, a ser planteadas en diversos foros con diferentes objetivos en donde obtendremos posibles acuerdos a los cuales referirnos objetivamente, y posteriormente estos últimos como insumos para posteriores, y así sucesivamente. Dichos nuevos términos nos enseñan qué es lo razonable, lo lógico al tratar de los OVRA y los ORRA en determinadas audiencias o en determinados ámbitos de publicación discursiva, qué hacer con ellos, cómo manejar, controlar y asegurar una interacción segura y responsable, incluso ética, etc., en definitiva, nuestra conducta y posterior cultura.

A pesar de que en ningún lado sostiene RR que la realidad tenga algo que ver con las relaciones causales entre las cosas y nosotros, ya hoy mismo resulta evidente y palpable que la configuración de relaciones causales a sucederse en el futuro no serán las mismas si por el contrario no se habría desarrollado tal técnica. Muchos de los OVRA, así como la propia técnica de Realidad Aumentada, darán mucho de qué hablar en el futuro inmediato y a largo plazo. Los acuerdos alcanzados colectivamente en la mesa de negociaciones entre los proveedores de servicios de RA, los consumidores y un futuro órgano regulador y de cuidado de la salud emocional de los ciudadanos, se constituyen como el marco de objetividad al respecto del cual todas dichas instancias, así como las indirectamente conexas, referirán sus normas y conductas sobre la aplicación de las técnicas de RA en los estados o en sus nociones sucesoras. Ni esta serie de preceptos que más temprano que tarde saldrán a la luz, así como tampoco las metodologías utilizadas para su diseño y desarrollo, guardan relación epistemológica alguna con una realidad que, a través de una pantalla de una tableta o un móvil, se ve reflejada por una supuesta esencia de vidrio, el espejo donde la Naturaleza se mira así misma en la forma que realmente es. Todas aquellas oraciones y sentencias que se encuentran en fase de formación serán el marco referencial para los argumentos justificatorios que observarán sin más, dicho marco referencial. Claro, es importante que, así como el proceso de aculturización de estos

nuevos acuerdos y convenios, está abriéndose paso a través de la plasticidad de nuestras deliberaciones y sus formas de argumentación, entendamos que, por un lado y llegado el tiempo, la hemos de dejar marchar tal como llegó, abriendo nuestras perspectivas a cada vez más y más nuevos marcos referenciales de justificación cultural, a nuevas descripciones de los objetos y sus usos, y por otro, que no cabe ninguna diferencia entre la aculturización con la desculturización, ambas describen un mismo proceso, ya que no tenemos forma de vaciar o encerrar nuestros acuerdos para estructurar sin más unos nuevos y correctos. Siempre hemos de partir de un estadio anterior con la sola misión de buscar uno nuevo con mejores condiciones sociales en las que la crueldad y el sufrimiento sean la única forma negativa sobre la que debamos no—implementar nuestros acuerdos —e implementarlos sobre todo lo demás—. Para ello, vocabularios y hábitos utilizados en diversas áreas de la cultura nos pueden dar luces para hacerlo. El arte, la literatura novelesca, la poesía, la plástica, son muestras de actividades que desde sus inicios nos han intentado mostrar que sus objetos y rutinas, primero, no presentan ninguna diferencia estatutaria ya que hablamos de la misma forma de ellos como lo hacemos de la parábola que traza una flecha lanzada desde su arco, y segundo, su habitual ejercicio versa precisamente en el invento y el descubrimiento de relaciones hacia direcciones justamente *irracionales*, diversas, amplias, sin más restricción que la disminución del dolor. Así un OVRA, un ORRA, la misma RA y su aún desconocida aplicabilidad futura, guardan la misma categoría de objetividad, en tanto justificabilidad en nuestras publicaciones, como lo hace la radiación de fondo de microondas, la vacuna contra el Papiloma Virus Humano —PVH—, la receta de humitas y este ordenador. Son pues los acuerdos sociales, como publicación general sobre la descripción siempre actual de los objetos con los que mantenemos relaciones causales todos los días, los que alimentan lingüísticamente nuestras argumentaciones para estructurar nuevos acuerdos.

Actualmente y en la medida del avance de uno de esos acuerdos que en la práctica no es otro que el nivel de utilización de las técnicas de RA/RV por los usuarios alrededor del mundo, independiente de su idioma, nos encontramos ante el efectivo nacimiento de comunidades culturales transversas a las culturas geográfica y lingüísticamente localizadas, culturas que sin necesidad de compartir un idioma materno, están perfilándose como una cultura con todas sus características, que se comunica en un lenguaje universal de signos, normas, convenciones y comportamientos que no necesitan de espacio sino únicamente de tiempo. Este acuerdo es pues precisamente el que se está perfilando bajo el nominativo de Metaverso, al que lo habíamos identificado en el primer capítulo. Para aquellos lectores que han tenido la oportunidad de ser usuarios de la técnica de Realidad Virtual, es más fácil identificar este concepto de forma pura, aunque por supuesto, la tecnología actual no alcance a

generar de forma artificiosa las relaciones causales con el entorno sintético que no sean únicamente visuales y acústicas. En este entorno no-espaciado, por llamarlo de alguna manera, el *espacio* ya no es espacio, sino espacio', pudiendo sin embargo ser definido de la misma exacta forma que definimos al espacio. Pero, llamando la atención a este importante punto de la reflexión, ¿cómo es posible que las nociones a las que hemos dado por *reales* o incluso *físicas*, si queremos –hasta el día de hoy únicamente establecidas por relaciones causales de corte visual y acústico–, en tanto *universales*, pueden ser definidas del exacto mismo modo que las nociones 'metaversales'? Inmersos en una simulación de RV, en donde nos encontramos en una oficina', en nuestro hogar' o incluso en el parque', espacio' –metaversal–, es definido y entendido de la misma forma que el espacio universal. Desde donde el usuario está visualizando, todos los objetos dentro de la simulación se encuentran a una determinada distancia, se ven desde una cierta perspectiva tan normal universalmente como metaversalmente. Cuando llegue el tiempo de contar tecnológicamente con el resto de relaciones causales, la definición de espacio que vimos en Locke, pasará a ser la definición de espacio' que vimos en Locke', esto es una descripción perfectamente paralela; tan paralela que, en el ámbito público, no podrán ser distinguibles desestimándose completamente el uso de las primas ('). Luego, para el acuerdo intersubjetivo, efectivamente como lo dijo nuestro autor, es irrelevante ningún tipo de referencia₁, solo importa el acuerdo sobre la base de una promesa en la conducta, dada por las relaciones causales futuras, que se espera.

Pero, y ¿qué con la RA?, ¿es acaso diferente? Técnicamente podríamos decir que simplemente coexisten tanto el espacio como el espacio', pero que de igual forma ambos son definidos y así entendidos por la sociedad, vivan en el Metaverso o en el Universo, o incluso una combinación de ambos. Si ambos son expresados de la misma forma, nuevamente, ¿para qué nos sirve distinguirlos con la prima (')? El problema si se quiere verlo así, es que, en la actualidad, aún no somos capaces de generar las relaciones causales que no tengan relación con la visión ni con la acústica, pero ello es solo una cuestión de tiempo. Claro, alguien dirá, pero el cerebro, ¿dónde está, en el Universo o en el Metaverso? Espero que para la mayoría nos haya quedado claro, que dicha pregunta perdió sentido, ya que tal como los otros conceptos, el Metaverso sin prima es el Universo; son solo formas de llamarlos, no *referentes* a los que tengamos que ubicar. De hecho, el cerebro se ha identificado también con el cerebro'. La descripción, así pues, es transparente a todo tipo de referente. Pregunta: ¿dónde quedó la cosa en sí?

Una vez avanzada la tecnología de la RA y de alguna forma rastreado su abanico de posibilidades, ¿qué extrañas y postreras formas se sucederán desde la plataforma de la RA?, y desde allí ¿a qué otras nos llevarán?, y así sucesivamente, estructurándose como se ve, un avance hacia ninguna parte que pasó, contingentemente, por la Realidad Aumentada, de la misma forma que lo pudo hacer por X. Cuando aquel tiempo llegue, la RA, tal como llegó se irá y ello no significa que hay una realidad que muta, sino solo la caducidad útil, la desactualización de los términos, de nuestros acuerdos y desacuerdos en un tiempo en los que nos fueron funcionales y ya no más, y que resultan tan contingentes como nosotros mismos. Así pues, una vez que hemos descrito a la RA, es que hemos podido, con propiedad, establecer las relaciones causales que mantienen con el resto de cosas del Universo, así como las que mantienen con nosotros. Luego la RA es causalmente independiente de nosotros, pero no representacionalmente. Con dicha descripción, no es que hemos determinado sus cualidades primarias, sino únicamente hemos accedido a «una comunidad cuyos miembros intercambian justificaciones y afirmaciones, y otras acciones entre sí»⁴⁵⁴. No obstante, hemos de diferenciar entre distinguir la realidad de la RA, de distinguir la Realidad Aumentada como objeto ahora útil y actual para nosotros. ¿Qué de realidad tiene el objeto de esta última aseveración y cuál es su referente en el mundo de las cosas en sí? La verdad es que no contamos con el criterio para distinguir entre la realidad de la RA y la realidad' de la RA, ¿cuál ha de ser el vocabulario que saliendo del lenguaje lo defina canónicamente de una vez y para siempre para todo vocabulario que lo gestione verdadera y realmente? Sin embargo sí tenemos criterio para distinguir justificatoriamente un OVRA, un ORRA y la misma Realidad Aumentada: cada uno será pues «aquel del que son verdaderas la mayoría de las oraciones de un determinado conjunto»⁴⁵⁵. Este método de definición de un objeto, es lo más parecido que encontraremos en las reflexiones rortyanas acerca de la consideración del estatuto de un objeto en general y de la RA en particular.

A pesar de que RR ha utilizado el término realidad en múltiples ocasiones, lo ha hecho con fines meramente didácticos y argumentales. Así pues, honrando una honesta interpretación o descripción de dichas reflexiones, decimos que no es saludable hablar del estatuto de la Realidad Aumentada, pues su consideración lleva consigo una carga metafísica que es difícil de evadirla. En lugar de ello, es mejor «preguntar si es útil hablar de ella, si es

⁴⁵⁴ Rorty (2010, p. 174).

⁴⁵⁵ Rorty (2000, p. 140).

localizable espacialmente, o espacialmente divisible, o tangible, o visible, si se identifica con facilidad, si está hecha de átomos, si es buena para comer, etc. Una vez adoptada la actitud ontológica natural, la realidad aparece como una rueda que no desempeña ningún papel en mecanismo alguno»⁴⁵⁶. No veo como ser más claro que él mismo.

4.3.4. El estatuto de la Realidad Aumentada

Fructífero es el camino andado cuando, de compañeros de viaje, tenemos la suerte de tener a tan debidamente celebrados pensadores. Grata es nuestra situación al haber experimentado en primera persona cómo, visto desde un inicio nuestra posición ante la cuestión general, esta se está formalizando. Considero importante incluir en el análisis realizado desde sus mismos capítulos, una posición particular al respecto precisamente de lo examinado.

Inicialmente hemos de considerar nuestros entendidos generales sobre cuyos soportes se encarrila la posición a presentar como fruto fatal de dicho recorrido. Así pues, guardo muy cercana similitud con muchas de las reflexiones de la línea teórico-genética del pensamiento de nuestro invitado central, Richard Rorty. Así pues y empezando por él mismo, hoy acojo y defiendo como mío, 1) su Holismo de relaciones. En efecto esta es la tesis contextual del presente trabajo sin la que pierde sentido cada una de sus aserciones aquí presentadas y a la que considero clara heredera de la *Situación* deweiana. Así pues, podemos atrevernos a definirla como siendo un discurso, el conjunto de descripciones cultural y conductualmente convenidas. Por otro lado, y a partir de la misma Situación deweiana, ha sido necesaria la constitución del todo-analógico como base previa a dicha *situación*. 2) De forma inmediatamente contextual, hemos considerado del mismo modo tan nuestra la máxima peirciana acerca de su definición inherentemente orgánica y meramente comportamental: «la esencia de la creencia es el establecimiento de un hábito»⁴⁵⁷ que ha dado forma a lo largo de las décadas a lo que hoy diríamos la clave de bóveda del Pragmatismo. Seguidamente es pertinente ubicar la que posiblemente pueda considerarse como el aporte filosófico más importante entre la extensa producción del profesor John Dewey, la tesis central de su obra grande, la *Logic*. A decir: 3) «todas las formas lógicas (con sus propiedades características) surgen dentro de la operación investigadora y tienen que ver con el control de la investigación, de suerte que ésta

⁴⁵⁶ Rorty (2000, p. 159).

⁴⁵⁷ Peirce (2012, p. 175).

pueda suministrar aserciones garantizadas»⁴⁵⁸, que como hemos visto e interpretado, no es sino el desarrollo sistemático y exponencial de la máxima peirciana, a las que considero categorialmente equivalentes. A continuación, nos retrotraemos más de tres siglos, a las deliberaciones del gran John Locke, a una de sus tesis que de igual forma, abstrayendo toda su carga metafísica y dualista, sentenció: 4) «Todas las ideas vienen de la sensación o de la reflexión»⁴⁵⁹, y «La mente no puede ni hacerlas, ni destruirlas»⁴⁶⁰.

Por otro lado, es también prudente especificar las tesis con las que el presente esfuerzo teórico, debe disentir para poder dar su forma propia. Así, no considero necesaria la escisión público–privado de la forma en que ha sido formulada por RR. Tal como hemos presentado, nuestro pensamiento no es otra cosa que, en el más bajo nivel, puro relacionamiento de relaciones recursivas de sensaciones. Es decir, no hay tal escisión. Somos complemento del resto, o en una palabra, totalidad. La simbiosis orgánica es como todo, un concepto generado primigeniamente desde nuestras sensaciones orgánicas más básicas. Es decir, es una relación en función de nuestros cinco sentidos orgánicos contingentes que en base a dichas sensaciones y sus respectivos relacionamientos, la capacidad cerebral y su ejercicio continuado, el organismo finalmente la define conductual y verbalmente, la discretiza. Sin embargo, podemos sin problema utilizar la terminología ámbito público y privado, pero no como una escisión insalvable, sino más bien como un enfoque funcional orgánico-cerebral del ser humano; ambos siendo uno con el resto. Contrariamente es más útil una escisión que tal como hemos indicado en oportunos momentos, ciertamente me resulta hoy insalvable, y no es otra que la existente entre ámbitos privados que para Rorty resulta pues corolariamente de su público–privado. Al describir: *a pesar de que los organismos co-habiten y co-interactúen como pares ante un supuesto único medio, estos no tienen noticia uno de otro, en tanto ámbitos privados*, esta, si bien resulta una adecuada descripción, lleva inherente en sus términos una insalvable paradoja: La única forma en que dicha descripción sea efectivamente una descripción, es que sea narrada por un narrador, sin embargo, el momento en que un narrador la narra, pierde de vista al otro, en tanto ámbito privado. En otras palabras y desde otro lado, como narrador, no cuento con el menor criterio para distinguir organismos de objetos. En palabras aún más cortas, solo tenemos noticia de un único narrador; y tomando una decisión, solo tenemos noticia de un único narrador *por narrador*. Es decir, luego de decidir que el ser

⁴⁵⁸ Dewey (1950, p. 16).

⁴⁵⁹ Locke (2013, p. 83).

⁴⁶⁰ Locke (2013, p. 98).

humano y el resto de organismos no somos más que apéndices dolientes temporales de algo único e identificable llamado vida, accedo a consentir, en tanto narrador, que es tan dolor el mío como el del otro, en suma, que el dolor es inidentificable. Pues, en tanto decisión a tomar, en tanto la punta de la pala que se dobla al golpear la roca impenetrable, los ámbitos privados de los organismos son inconmensurables, es decir, cualitativamente irrelacionables.

Al respecto del término “mente”, particularmente no veo problema en asignar como su nombre al concepto funcional del cerebro orgánico. Claro, puede haber problema por la inercia que dicho término lleva consigo desde los tiempos de Descartes y Locke, el entendido que es alma que piensa, en tanto sustancia divina creada a semejanza de Dios, la que posee el cuerpo mundano y pecador, y lo regenta, es una idea que, en Occidente al menos, ya está prácticamente acabada. Si bien no se la puede definir de forma generalizada, si se puede negar tal identificación. En ese sentido no hallo problema en que mente se refiera a la funcionalidad orgánica de lo que aún entendemos como cerebro, el espacio no-espaciado de relacionamiento.

Colocado el andamio teórico muy general sobre el que hemos de presentar nuestra propuesta, decimos en primer lugar, y de acuerdo al desarrollo de lo que guardamos como entendido acerca de lo que es una relación, ningún organismo en tanto elemento no simbiótico, sino complementario de la totalidad, hace nada mientras no se rompa su estado inicial del continuo no-sensación. Solamente con una sensación no externa pero sí complementaria es que inicia el proceso de la vida visto en su momento de generación de relaciones. Sin el suceso de una sensación a través de lo que hoy podemos describir como orden-orgánico-nervioso, nada duele, siente, piensa o hace. Es su condición de complemento de un resto que lo complementa, la que acontece en el tiempo, no el organismo en sí. Del mismo modo, la interacción causal entre dos elementos, dos rocas, por ejemplo, es distinto que la descripción de la interacción causal entre esas dos rocas. Así, la descripción de la condición estatutaria de la Realidad Aumentada, no puede ser sino una relación y en esa medida, narrada por un narrador. Dicho eso, ya solo relacionamos. La realidad aumentada, tal como los dinosaurios de Rorty, ha tenido que ser descrita para sostener algo al respecto de ella, ¿qué de real tiene entonces que la Realidad Aumentada es una técnica que combina sensores infrarrojos, giroscopios, señales GPS, software específico, etc., ¿qué de real tiene cada uno de sus componentes?, ¿qué de real para una familia joven escogiendo el mejor juego de muebles para su salón en la ARA de IKEA?, ¿qué de real la educación de los niños y jóvenes en las escuelas, colegios y universidades en muchas de las áreas de enseñanza?, ¿y de igual forma en las áreas que someramente se ha visto como aplicaciones en el primer capítulo? No cabe ningún tipo de

categorización real que no sea específicamente el aplicar prácticamente sus creencias en los salones de clase, en las fábricas de producción asistida por RA de tableros electrónicos, en los quirófanos, en los museos, durante la conducción de un vehículo, en el ocio, etc., etc. Su aplicación nos da cabida a nuevas formas de relacionamiento que de igual forma nada tendrán que ver con nociones fugaces de un pasado latente y de un presente siempre ausente del cual solo se nos antoja memorias pasadas. Así pues, ¿qué tipos de sensaciones nuevas sentimos al utilizar una aplicación con RA?, ¿acaso podemos imaginarnos alguna DC causante de alguna sensación nueva y desconocida que algún usuario de la RA ha experimentado? Particularmente no se me ocurre. De hecho, cuando usamos una ARA para la visita en un museo, ¿qué es lo nuevo?; pues de ninguno de sus componentes pueden causarnos tal impresión y extrañeza del mismo modo que lo hace una vela ante el niño que la busca para tocarla. Lo nuevo es que, a diferencia de lo acostumbrado en la presentación de un video filmado por una cámara convencional en el monitor, tableta o móvil, aparecen imágenes que habitualmente no deberían aparecer. La imagen superpuesta, ¿no es acaso una imagen? La diferencia en últimos términos está en que, por dichas sensaciones nada nuevas, ordenadas y dispuestas temporalmente de formas nuevas, estamos elaborando nuevas relaciones sobre los OVRA. Con estos objetos, no ocurre lo habitualmente acontecido cuando veo en un vídeo en vivo, un objeto que hasta hoy siempre he podido sentir de alguna forma –cinco sentidos– fuera del vídeo. Cuando en los inicios del cine, se filmó el acercamiento de un tren a gran velocidad y su paso cercano a la cámara, las personas que vieron por primera vez dicho vídeo salieron despavoridas *pensando* que en realidad era un tren que se acercaba a la pantalla y que iba a arrasarse con la sala. ¿Por qué pensaron aquello tan *absurdo*? No porque era lógico, sino porque era lo habitual, lo acostumbrado. No era posible imaginarse a un tren acercándose a velocidad pasando tan cerca de la línea de visión y que ninguna desgracia acontezca. Lo habitual era que destrozase todo a su paso como es lo *lógico* que pasase. Del mismo modo, nos llama la atención que, en esta vez, el objeto que aparece en pantalla, no pueda ser captado por nuestros sentidos fuera de pantalla, del mismo modo que habitualmente lo han sido. Lo que está sucediendo es que, dado que se están estructurando relaciones nuevas que contradicen, en tanto contrafuncionan, otras previas creencias que por hábito –persistente aplicación exitosa– fueron así establecidas, y dado que las primeras parten siendo relaciones recursivas y no relaciones por relaciones, estas son automáticamente registradas como no–inconvenientes y el cerebro ha de buscar una forma de asimilarlas, reordenando de alguna forma la CGRC. Recordemos que cuando se sucede una relación recursiva, esta no busca contrafunciones para establecerse como creencia, sino que lo hace automática e independientemente de la CGRC. Si el momento de asimilarse en la red o

nube de creencias, se encuentra una dificultad, será necesaria mayor evidencia y ejercicio sensorial adicional para establecer un nuevo orden de la red de creencias actual. Esto no ocurriría si en lugar de sentir la sensación con nuestros propios sentidos, nos la contasen. En ese caso, la relación no sería asimilada como creencia ya que contradice su red o nube de creencias actual o CGRC. La descripción, inicialmente no es más que una sensación acústica. La relación recursiva que se crea es por el sonido que escucho de la voz de quien describe, no de su contenido que ha de ser relacionado como relación de relaciones. Pero como vemos y es nuestro caso, la primera vez que una persona sin previo aviso de la técnica, no experimentó la sensación esperada, es decir tuvo una sensación distinta a la habitual, pero sensación tal cual, al ingresar una nueva relación *no-inconveniente* en una red de creencias contradictoria, el choque ha de ser un tanto violento, debiendo necesariamente re-ordenarse de cualquier modo para impedir un desequilibrio cerebral, en este caso, romper el hábito, no la sensación, de que al ver en una pantalla de vídeo, no necesariamente aparecerán solo los objetos filmados –ORRA–, sino otros que técnicamente no son filmados sino aumentados o añadidos –OVRA– por algún tipo de software. Esta explicación genérica dada por la sensación de nuevos patrones de sensaciones no solo es aplicable para el caso particular de la RA, sino para todo y cualquier contenido. Si generalizamos, esto significa que, si establecemos por decisión y convenio categorizar de *real o realidad* a los objetos sobre los cuales hablan o tratan las *creencias*, esta condición no se referirá únicamente a dichos actuales objetos, sino a todo objeto contenible por dicho *tipo* de creencia, por supuesto, mientras siga gozando de los privilegios que una creencia tiene sobre una relación no asimilada en el CGRC. Luego, todo objeto fungible de sujeto en una estructuración gramatical que simbolice una creencia, será real en tanto acontezca la vigencia de tal creencia. Una vez prescrita la creencia por expirada o caduca, será real solo su condición de objeto real pasado. Así cuidaremos que viejos preceptos útiles en su momento, al cabo de un futuro corte no sean vistos como erróneos, falsos o nocivos, sino simplemente como hitos históricos contingentes del presente futuro de aquel entonces. Por lo que, si la RA es una relación que se ha establecido como una creencia, ha de ser estimado sin problema como real sin que esto signifique en modo alguno, referencia a algo fuera de la totalidad. Pienso que este tipo de consideraciones de corte hermenéutico, otorgan una condición de mínima responsabilidad, no para buscar y encontrar una verdad que nos diga qué hacer y cómo hacerlo, sino simplemente para tener mejores criterios para distinguir si nos estamos alejando o acercando de condiciones mayormente dolorosas.


En la misma línea, cuando nos encontramos inmersos en el Metaverso, tanto al extremo (RV) como a medio camino (RA), ¿han desaparecido las sensaciones? Si bien nos

comunicamos perfectamente entre los avatares –personificación múltiple y sintética de los usuarios universales– utilizando el mismo lenguaje e idioma para compartir una intensión o una idea, son las sensaciones que recibimos como organismos los que continúan constituyéndose como base piramidal de las relaciones y creencias estructuradas funcionalmente en forma de algo denominado arbitrariamente *mente*. Sea en el Metaverso como en el Universo, sin sensaciones no relacionamos, no pensamos, no vivimos. Pero cuidado, mirad que hablo de sensaciones, no de las causas de las sensaciones. Si por allí vamos, no llegaremos a ninguna parte; pues, ¿qué decir de las causas o mejor dicho de sus disparadores?, más que de ellas no tenemos noticia sino una evidencia que no nos dice nada pero que podría. Solo hemos de partir desde las sensaciones, no antes, ya que su antes sería nuestro presente y como ya lo hemos dicho, está vedado al lenguaje. Y si hemos de decir que vivimos en el Metaverso tanto como si hemos de decir que vivimos en el Universo, nuestra vida gira en torno a las sensaciones, no digamos que recibimos, pero sí que se producen o que se suceden, independientemente de su tiempo anterior, el presente. Esto claro está, da pie a la posibilidad de una serie de ejercicios mentales como es el del cerebro en una cubeta, porque ¿cuál es la diferencia entre el escenario de vivir en el Metaverso y vivir conectado a transductores y sensores?, desde luego dando por supuesto que hemos ya arreglado el problema orgánico–tecnológico de las sensaciones, es decir de poder artificialmente producirlas. Aquí en efecto, es necesario hacer una puntualización. Cuando estamos inmersos en el Metaverso, tal como lo entendemos hoy en día, no es que nos encontremos utilizando la generación artificial de sensaciones, sino que las producimos de la misma forma que las producimos a voluntad cuando al querer ver y percibir el aroma de un rosal, salimos al jardín y lo hacemos. Hemos producido una sensación, digamos, de forma habitual⁴⁶¹ y no artificial. Por supuesto que dichas sensaciones son sentidas por el organismo de forma independiente a sus causas, a sus disparadores. Cuando vemos un objeto en el Metaverso, son nuestros ojos los que lo sienten y al relacionar dicha sensación, nuestro cerebro que lo percibe como tal, es decir, percepción habitual, pero, llegará el momento en que la biotecnología cuente con las herramientas como para, sin necesidad de acudir a la forma habitual, una sensación sea acontecida de forma artificial, en tanto no–habitual; sea de la forma en que se lo haga. Al día de hoy se acreditan importantes avances en implantes cocleares que indiscutiblemente han ayudado a personas con sorderas profundas a oír, es decir a tener una sensación acústica no–habitualmente ocurrida. Recordemos que un implante de esta

⁴⁶¹ No decimos “naturalmente”, por cuanto no sabemos qué puede significar ello que no sea algo cultural.

naturaleza, es básicamente un transductor, que transforma una señal acústica en señal eléctrica. Claro, no sabemos ni sabremos nunca a qué escuchar' se puede uno referir, ya que los ámbitos privados –usando la terminología de RR–, son completamente inconmensurables; cosa que es, desde luego, irrelevante. Pero sí podemos hacer que cuando una persona con dicho implante oiga un patrón acústico cualquiera, identificable entre otros, y entienda que se le está pidiendo que ejecute una acción, es decir, oír y relacionar, es decir, tal y como un niño aprende a identificar sonidos y así finalmente, escuchar *conductualmente*, la única forma que tenemos de aprender un lenguaje. Así, sin que nadie sepa lo que el otro siente, el lenguaje no es sino un convenio de comunicación basado en la conducta esperada como único puente de conmensuración no formal pero suficiente entre dos ámbitos privados. Esto significa y es aquí donde pretendo llegar, que, dado que partimos de sensaciones, y estas, por un lado, pudiendo irrelevantemente ser lo que sean, pero al mismo tiempo ser asociadas a un comportamiento, y por otro, independientemente de cómo son acontecidas, el cerebro, sin obstáculo en el horizonte, puede relacionar, pensar, decir y hacer cualquier cosa que de forma *habitual* hace, a pesar de que, para otro narrador, no lo haga. Pero ese es otro cuento. Lo importante es concluir que, manejados los órganos sensoriales, el ser humano puede vivir ya sea en el Universo o Metaverso, o en cualquier otro Xverso, en tanto él–narrador, de forma habitual sin necesidad de una referencia presente, y que tal como hemos dicho, no se la encuentra por ninguna parte. Una vez llegados a este punto, las maravillosas ficciones propuestas por ciertos directores de la gran pantalla, en efecto y como se ha dicho en su momento, inductivamente son no–imposibles; una vez llegados a controlar la relación entre las sensaciones y la conducta, hemos de haber creado literalmente, Matrix. Y en él, tanto como en nuestro Universo, y tanto como el Metaverso, viviremos tal como habitualmente lo hemos venido haciendo, hablando sobre el significado general del estatuto de lo real, y particular sobre el estatuto de la Realidad Aumentada.

Terminología utilizada

ARA	Aplicación de Realidad Aumentada
CIS	Contingencia, Ironía y Solidaridad
DC	Diferencia o Diferencial Cualitativo
FEN	La Filosofía y el Espejo de la Naturaleza
FH	La Filosofía en la Historia.
ORRA	Objeto real de Realidad Aumentada
OVRA	Objeto virtual de Realidad Aumentada
PAD	Portable Application Description
P-O-C	Problema, operaciones y conclusiones
PPS	Pensamientos, percepciones y sensaciones
RA	Realidad Aumentada
RAE	Real Academia Española
RR	Richard Rorty
RV	Realidad Virtual
« xxx »	Las palabras de alguien, las hago más y las incluyo en el texto.
[xxx]	Adición del autor, para mejor entendimiento de una cita o traducción de una fuente bibliográfica.
	Este ícono indica regreso en la continuidad del texto, a un nivel previo, generalmente al inmediato anterior, es decir, sube uno o varios niveles. La sangría establece el nivel.

Referencias Bibliográficas

- Aristóteles. (1994). *Metafísica*. Biblioteca Clásica Gredos,
- Ayrton, W. E. (1897). Sixty Years of Submarine Telegraphy. *The Electrician*, 38, 545–548.
- Azuma, R. T. (1997). A Survey of Augmented Reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355–385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>
- Bello Reguera, G. (2001). Pragmatismo y Neopragmatismo (A partir de R. Rorty). *Daimón*, 22, 77–87.
- Berkeley, G. (1992). *Tratado sobre los principios del conocimiento humano* (1a ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- Bo Dahlbom. (1995). *Dennett and his Critics: Demystifying Mind*. Oxford: Wiley-Blackwell. Recuperado de <https://isbnsearch.org/isbn/9780631196785>
- Clark, R. N. (2005). *Clarkvision Photography - Resolution of the Human Eye*. Recuperado de <http://www.clarkvision.com/articles/human-eye/>
- Cohnitz, D. y Rossberg, M. (2016). Nelson Goodman. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Recuperado de <https://plato.stanford.edu/entries/goodman/#Lif>
- CubaDebate. (2018). Número de usuarios de Internet supera el 50% de la población mundial: 4 mil millones (+ Infografías y Video). Recuperado de <http://www.cubadebate.cu/especiales/2018/04/23/numero-de-usuarios-de-internet-en-el-mundo-supera-el-50-de-la-poblacion-4-mil-millones-infografias-y-video/#.W5c1cOhKiUk>
- Davidson, D. (1973). On the Very Idea of a Conceptual Scheme. *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 47, 5. <https://doi.org/10.2307/3129898>
- Davidson, D. (1990). *De la verdad y de la interpretación: Fundamentales contribuciones a la filosofía del lenguaje* ([1ª ed.]). Colección Hombre y sociedad Serie Cla-de-ma. Barcelona: Gedisa.
- Davidson, D. (2001). *Inquiries Into Truth and Interpretation: Philosophical Essays*: Clarendon Press. Recuperado de https://books.google.es/books?id=wH_nCwAAQBAJ
- Del Castillo, R. (2015). *Rorty y el giro pragmático*. España: Batiscafo S.L.
- Dennett, D. C. (1995). *La conciencia explicada: Una teoría interdisciplinar* (1ª ed.). Barcelona: Paidós Ibérica.
- Derrida, J. (2012). *De la gramatología* (1a ed. en español, 10a reimp). Lingüística y teoría literaria. México: Siglo Veintiuno.
- Dewey, J. (1908). *The Middle Works of John Dewey, 1899-1924. Volume 4: 1907-1909*.

- Jo Ann Boydston (Ed.). (1938). *The Later Works of John Dewey, 1925-1953. Volume 12: 1938*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- Dewey, J. (1950). *Lógica. Teoría de la Investigación* (1a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Dewey, J. (1972). *The Early Works of John Dewey, 1882-1898. Vol 3: 1889-1892 (Vol. 3)*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- Dewey, J. (1984). *The Later Works of John Dewey, Volume 4, 1925 - 1953: The Quest for Certainty*. Recuperado de <https://philpapers.org/rec/BOYTLW-27>
- Faerna, Á. M. (Ed.). (2010). *Dewey. La miseria de la epistemología* (1a ed.). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Díaz Maldonado, R. (2006). La filosofía de la historia de Edmundo O'Gorman. *Revista de la Universidad de México*, (33). Recuperado de <http://www.revistadelauniversidad.unam.mx/3306/pdfs/25-28.pdf>
- Digi-Capital. (2018). Ubiquitous \$90 billion AR to dominate focused \$15 billion VR by 2022. Recuperado de <https://www.digi-capital.com/news/2018/01/ubiquitous-90-billion-ar-to-dominate-focused-15-billion-vr-by-2022/>
- Dodwell, P. C. (1971). IS A THEORY OF CONCEPTUAL DEVELOPMENT NECESSARY? En T. Mischel (Ed.), *Cognitive development and epistemology* (pp. 365–383). New York: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-498640-4.50017-2>
- ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA (Ed.). (2016). *ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA*. Augmented reality.
- Feigl, H. y Scriven, M. (1956). *The Foundations of Science and the Concepts of Psychology and Psychoanalysis*: University of Minnesota Press. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=k5kASyx3T6YC>
- Ferrater Mora, J. (2004). *Diccionario de Filosofía* (1a ed.). Barcelona: Ariel.
- Frege, G. (1892). *Über Sinn und Bedeutung* (1a ed.). *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik, Neue Folge*. Leipzig: Pfeffer.
- Valdés Villanueva, L. M. (Ed.). (2013). *Filosofía y Ensayo. Ensayos de semántica y filosofía de la lógica*. Madrid: Tecnos.
- Fundación Wikimedia, I. (2018). *Iron Man*. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=110648180>
- Gallego Delgado, R., Saura Parra, N. y Núñez Trujillo, P. M. (2012). AR-Learning: libro interactivo basado en realidad aumentada con aplicación a la enseñanza. *Monográfico*, (8), 74–89.
- García-Raffí, X. (2011). *La Teoría de la Relatividad y los orígenes del Positivismo Lógico* (1a ed.). Valencia: PUV.
- González Morcillo, C., Vallejo Frenández, D., Albusac Jiménez, J. y Castro Sánchez, J. J. (2012). *Realidad Aumentada. Un Enfoque Práctico con ARToolKit y Blender*. España: Bubok Publishing S.L.
- Habermas, J. (2017). Obituario de Richard Rorty, por Jürgen Habermas. *El giro pragmatista de la filosofía*, Salvá Pilar. Recuperado de

- <https://elgiropragmatistadelafilosofia.wordpress.com/2017/12/01/obituario-de-richard-rorty-por-jurgen-habermas/>
- Heidegger, M. (2000). Cartas sobre el Humanismo. Madrid: Alianza Editorial.
- Hickman, L. (2000). Dewey, John. American National Biography. Recuperado de <http://www.anb.org/articles/20/20-00289.html>
- Honderich, T., García Trevijano, C. y Garrido, M. (2008). Enciclopedia Oxford de filosofía (2ª ed.). Madrid: Tecnos.
- Houghton Mifflin Company. (1994). The American Heritage dictionary. Recuperado de https://archive.org/details/isbn_9780395699560
- Ímaz, E. Prólogo del traductor.
- International, S. Pueblos indígenas & campañas. Recuperado de <https://www.survival.es/indigenas>
- International Astronomical Union. (2006). IAU 2006 General Assembly: Result of the IAU Resolution votes.
- International Astronomical Union. (2008). Plutoid chosen as name for Solar System objects like Pluto. Recuperado de <https://www.iau.org/news/pressreleases/detail/iau0804/>
- James, W. (1890). The principles of psychology (Vols. 1 & 2). New York Holt. Publicación en línea avanzada. <https://doi.org/10.1037/10538-000>
- James, W. (Ed.) 1905. La noción de consciencia.
- James, W. (1907). Pragmatism: A new name for some old ways of thinking (1a ed.). New York.
- James, W. (2000). Pragmatismo. Un nuevo nombre para viejas formas de pensar (1a ed.). Filosofía. Madrid: Alianza Editorial.
- James, W. (2011). El Significado de la Verdad (1a ed.). Barcelona: Marbot.
- Johnstone, H. W. y Quine, W. V. O. (1961). Word and Object. Philosophy and Phenomenological Research, 22(1), 115. <https://doi.org/10.2307/2104619>
- Kant, I. (2013). Crítica de la Razón Pura (1a ed.). Madrid: Taurus.
- Kennedy, A. y Troya, A. K. (2002). Arte de la Real Audiencia de Quito, siglos XVII-XIX: patronos, corporaciones y comunidades: Nerea. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=NbTdfZZixwgC>
- Kotsias, B. A. (2007). Células y transistores. Medicina (Buenos Aires), 67(5), 511–513.
- Kuhn, T. S. (1962). The Structure of Scientific Revolutions (1a ed.). Chicago: The University of Chicago Press.
- Kuhn, T. S. (1982). La tensión esencial: Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia (1ª ed., 1ª reimp). Sección de obras de ciencia y tecnología. México: Fondo de Cultura Económica.

- Kuhn, T. S. (2013). *La Estructura de las Revoluciones Científicas* (4a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Lanier, L. (2018). 'Pokemon Go' Reaches 800 Million Downloads. Recuperado de <https://variety.com/2018/gaming/news/pokemon-go-downloads-1202825268/>
- Leija Salas, L. (2013). *Métodos de procesamiento avanzado e inteligencia artificial en sistemas sensores y biosensores*. Barcelona: Reverté.
- LePore, E. (Ed.). (1986). *Truth and interpretation: Perspectives on the philosophy of Donald Davidson*. Oxford: Blackwell.
- Locke, J. (1689). *An Essay Concerning Human Understanding* (1a ed.). Londres.
- Locke, J. (2013). *Ensayo sobre el Entendimiento Humano* (2a ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Mann, S. *Wearable Computing*. Recuperado de <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/wearable-computing>
- Marvin, C. (1988). *When old technologies were new*. New York: Oxford University Press.
- Matson, W. (1966). Why isn't the mind-body problem ancient? En Maxwell, Paul K. Feyerabend & Grover (Ed.), *Mind, Matter, and Method: Essays in Philosophy and Science in Honor of Herbert Feigl*. Minnesota: University of Minnesota Press.
- McGill University. (2018). *Philosophy: Charles Taylor*. Recuperado de <https://www.mcgill.ca/philosophy/contact/faculty/taylor>
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A. y Kishino, F. (1995). Augmented reality: a class of displays on the reality-virtuality continuum. En H. Das (Ed.): *SPIE Proceedings, Telemanipulator and Telepresence Technologies* (pp. 282–292). SPIE. <https://doi.org/10.1117/12.197321>
- Miniwatts Marketing Group. (2018). *Estadísticas Mundiales del Internet - Usuarios y Poblacion 2018*. Recuperado de <http://www.exitoexportador.com/stats.htm>
- Muga, J. y Cabada Castro, M. (2013). *Principios de antropología: El holismo crítico* (1ª ed.). Madrid: Editorial Complutense.
- Newton, I. y Escotado, A. (2011). *Principios matemáticos de la filosofía natural* (3ª ed.). Clásicos del pensamiento. Tercer milenio: Vol. 110. Madrid: Tecnos.
- Nicolás, J. A. y Frápolli, M. J. (2012). *Teorías Contemporáneas de la Verdad (Segunda)*. Semilla y surco: Serie de sociología. Madrid: Tecnos.
- Oxford University Press. *English Oxford Living Dictionaries*. Recuperado de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/virtual>
- Peddie, J. (2017). *Augmented reality: Where we will all live*. New York NY: Springer Berlin Heidelberg.
- Peddie, J. (2018). *Team | Jon Peddie Research*. Recuperado de <https://www.jonpeddie.com/team/>
- Buchler, J. (Ed.). (1955). *Philosophical Writings of Peirce* (1a ed.). New York: Dover Publications Inc.

- Peirce, C. S. (1966-1974). *Collected papers of Charles Sanders Peirce* (3rd printing). Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Peirce, C. S. (1988). *El hombre, un signo* (El pragmatismo de Peirce). Barcelona: Crítica.
- Peirce, C. S. (2012). *Obra filosófica reunida. Sección de obras de Filosofía*. México D.F.: FCE - Fondo de Cultura Económica.
- Pourhasan, R., Afshordi, N. y Mann, R. B. (2014). Out of the white hole: a holographic origin for the Big Bang. *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics*, 2014(04), 5. <https://doi.org/10.1088/1475-7516/2014/04/005>
- Queen's University. Past Heads | Department of Psychology. Recuperado de <http://www.queensu.ca/psychology/people/past-heads>
- Quine, W. V. O. (1951). Main Trends in Recent Philosophy: Two Dogmas of Empiricism. *The Philosophical Review*, 60(1), 20–43. <https://doi.org/10.2307/2181906>
- Quine, W. V. O. (2002). *Desde un punto de vista lógico* (1a ed.). Paidós Básica, 115. Barcelona: Paidós.
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23a ed.). Madrid: ESPASA.
- Real Academia Española. (2016). *Diccionario de la lengua Española*. Vigésimotercera edición. Versión normal. NUEVAS OBRAS REAL ACADEMIA: Grupo Planeta.
- Rivadulla, A. (2004). *Éxito, razón y cambio en Física* (1a ed.). Madrid: Trotta.
- Rorty, R. (1967). The linguistic turn. *Recent Essays in Philosophical Method*.
- Rorty, R. (1976a). Overcoming the Tradition: Heidegger and Dewey. *The Review of Metaphysics*, 30(2), 280–305. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/20126921>
- Rorty, R. (1976b). REALISM AND REFERENCE. *The Monist*, 59(3), 321–340.
- Rorty, R. (1979). *Philosophy and the mirror of nature* (1a ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Rorty, R. (1982). *Consequences of Pragmatism (Essays: 1972-1980)* (1a ed.). Minnesota: University of Minnesota Press.
- Rorty, R. (1989). *Contingency, irony, and solidarity* (1a ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rorty, R. (1990). *El giro lingüístico*. Barcelona: Paidós.
- Rorty, R. (1991a). *Contingencia, ironía y solidaridad* ([1ª ed.]). Barcelona: Paidós.
- Rorty, R. (1991b). *Essays on Heidegger and others: philosophical papers (Vol. 2)* (1a ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rorty, R. (1991c). *Objectivity, relativism, and truth. Philosophical papers: Vol. 1*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Rorty, R. (1992). Trotsky and the Wild Orchids. *Common Knowledge*, 1(3), 140–153.
- Rorty, R. (1995). *Consecuencias del pragmatismo. Filosofía y Ensayo*. Madrid: Tecnos.
- Rorty, R. (1996). *Objetividad, relativismo y verdad* (1a ed.). *Escritos filosóficos: Vol. 1*. Barcelona: Paidós.

- Rorty, R. (1998a). *Pragmatismo y Política*. Barcelona: Paidós.
- Rorty, R. (1998b). *Truth and progress: Philosophical papers* (Vol. 3). *Philosophical papers*, 3. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511625404>
- Rorty, R. (2000). *Verdad y progreso*. *Escritos filosóficos*, 3 (1a ed.). Paidós Básica, 104. Barcelona: Paidós.
- Rorty, R. (2007). *Philosophy as Cultural Politics: Volume 4: Philosophical Papers* (1a ed., Vol. 4). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gianni Vattimo (Ed.). (2008). *Un'etica per i laici* (1a ed.). Turín: Bollati Boringhieri.
- Rorty, R. (2010). *La Filosofía y el Espejo de la Naturaleza* (6a ed.). Teorema. Madrid: Cátedra.
- Rorty, R., Schneewind, J. B. y Skinner, Q. (1984). *Philosophy in history: Essays on the historiography of philosophy* ([1st ed.]). *Ideas in context*. Cambridge etc.: Cambridge University Press.
- Rorty, R., Schneewind, J. B. y Skinner, Q. (1990). *La filosofía en la Historia* (1a ed.). Barcelona: Paidós.
- Ros, R. M. (2006). *El Planisferio y 40 actividades más*. Barcelona: Antares.
- Sánchez Ron, J. M. (2012). *The past is prologue: The future and the history of science. There's a Future: Visions for a Better World*,
- Savulescu, J. y Bostrom, N. (2009). *Human enhancement*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Schiller, F. C. S. (1902). *Axioms as Postulates. Personal Idealism: Philosophical Essays by Eight Members of the University of Oxford*.
- Schiller, F. C. S. (2011). *El desafío humanista del Pragmatismo* (1a ed.). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Schumacher, B. (1995). Quantum coding. *Physical Review A*, 51(4), 2738–2747. <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.51.2738>
- Seabery. (2018). 7 Augmented Reality stats that will stun you. Recuperado de <https://www.seaberyat.com/augmented-reality-stats/>
- Sellars, W. (1956). *Empiricism and the philosophy of mind*. Recuperado de http://conservancy.umn.edu/bitstream/11299/184083/1/1_11_Sellars.pdf
- Sellars, W. (1971). *Ciencia, Percepción y Realidad* (1a ed.): Tecnos.
- Statista GmbH. (2016). *Realidad virtual: usuarios mundiales por ámbito de aplicación 2025 | Estadística*. Recuperado de <https://es.statista.com/estadisticas/673853/prevision-de-usuarios-de-realidad-por-ambito-de-aplicacion-en-el-mundo/>
- Stepney, S. (2017). factoids > Graham's number. Recuperado de <https://www-users.cs.york.ac.uk/susan/cyc/g/graham.htm>
- Taylor, C., Tully, J. y Weinstock, D. M. (1994). *Philosophy in an age of pluralism: The philosophy of Charles Taylor in question*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Turing, A. M. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, LIX(236), 433–460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>

Vitriago, M. (2018). Grafos (Estructura de Datos). Recuperado de <http://grafosestructuradedatos.blogspot.com/>

Wachowsky Sisters (Director). Matrix: Warner Bros.